SONY

REF 4-173-884-**05**(1)

HD ビデオレコーダー／
3D HD ビデオレコーダー

取扱説明書

HVO-1000MD/3000MT

お買い上げいただきありがとうございます。

⚠警告 電気製品は安全のための注意事項を守らないと、
火災や人身事故になることがあります。
この取扱説明書には、事故を防ぐための重要な注意事項と製品の取り扱いかたを示してあります。
この取扱説明書をよくお読みのうえ、製品を安全にお使いください。お読みになったあとは、
いつでも見られるところに必ず保管してください。

© 2010 Sony Corporation

安全のために

本機は正しく使用すれば事故が起きないように、安全には充分配慮して設計されています。しかし、間違った使いかたをすると、火災や感電などにより死亡や大けがなど人身事故につながることがあり、危険です。
事故を防ぐために次のことを必ずお守りください。

安全のための注意事項を守る

8 ～ 13 ページの注意事項をよくお読みください。製品全般の安全上の注意事項が記されています。

定期点検をする

長期間、安全にお使いいただくために、定期点検をすることをおすすめします。点検の内容や費用については、お買い上げ店にご連絡ください。

故障したら使わない

すぐに、お買い上げ店にご連絡ください。

万一、異常が起きたら

・煙が出たら
・異常な音、においがしたら
・内部に水、異物が入ったら
・製品を落としたり、キャビネットを破損したときは

❶ 電源を切る。
❷ 電源コードや接続ケーブルを抜いてください。
❸ お買い上げ店までご相談ください。

警告表示の意味

取扱説明書および製品では、次のような表示をしています。表示の内容をよく理解してから本文をお読みください。

⚠警告

この表示の注意事項を守らないと、火災・感電などにより死亡や大けがなどの人身事故につながることがあります。

⚠注意

この表示の注意事項を守らないと、感電やその他の事故によりけがをしたり周辺の物品に損害を与えたりすることがあります。

注意を促す記号

注意

火災

感電

行為を禁止する記号

禁止

分解禁止

ぬれ手禁止

行為を指示する記号

指示

アース線を接続せよ

目次

安全のために 2
警告 8
注意 9
電池についての安全上のご注意 10
その他の安全上のご注意 11
必ずお読みください 12
使用上のご注意 13
取り扱い・保管上のご注意 13

第 1 章　概要

本機の特長 14
システム構成例 15
各部の名称とはたらき 17
前面 17
後面 19
赤外線リモートコントロールユニット 21

第 2 章　準備

電源を入れる・切る 23
システム環境を設定する 24
録画に関する設定をする（ユーザー設定） 24
「ユーザー設定」メニューを表示する 24
映像入力を切り替える 25
画質の設定をする 26
保存に関する設定をする 27
印刷の設定をする 30
ソフトキーボードの使いかた（文字入力） 32
ソフトキーボードの各部の名称とはたらき 32
ディスクの取り扱い 33
取り扱い上の注意 33
ディスクを出し入れする 34
ファンクションキー 35
ファンクションキーを使用する 35
工場出荷時に割り当てられている機能 37
そのほかの割り当て可能な機能 37

第 3 章　簡単操作

操作の流れ 38
Step 1 録画する 38
Step 2 簡易再生する 39
Step 3 静止画をキャプチャーする 40
Step 4 録画を終了する 41

第 4 章　録画・再生

録画する 42
手動で録画する 42
静止画をキャプチャーする 44
手動で静止画をキャプチャーする 44
録画を終了する 45
手動で録画を終了する 45
外部メディア記録／自動印刷を中止する 46
再生する 47
最新の録画データを再生する（簡易再生機能） 47
録画準備をする 48
患者情報や録画データの保存に関する設定をする 48
ハードキーボードモードで、患者情報や録画データの保存に関する設定をする 50
複数の患者を事前に登録する 50
録画テストをする 52
検索する 53
条件を指定して検索する 53
録画データのサムネイルを表示する 55
検索結果の一覧から再生する 56
録画データの一覧を並べ替える 57
録画データを操作する 58
印刷する 58
外部メディアにコピーする 59
患者情報を変更する 64
録画データを保護する 65
録画データを削除する 66

第 5 章　ライブ配信（ストリーミング）

ストリーミングの準備をする 68
ライブ画像を配信する 68
手動で配信する 68

第 6 章　システム管理者設定

概要 71
「システム管理者設定」メニューを表示する 71
言語の設定 72
日付・時刻の設定 73
機能設定 75
一般 1 76
一般 2 77
動画 1 80
動画 2 83
PinP 84
3D/2D 設定（HVO-3000MT のみ） 85
周辺機器設定 87
周辺機器 87
接点スイッチ 92
パスワード設定 95
ネットワーク設定 97
ネットワーク 97
保存先サーバー 98
NTP 100
ストリーミング 101
ユーザー初期値設定 103
画質 104
保存 105
術者リスト編集 107
術者を登録する 107
一般 108
保存先サーバー 109
ストリーミング 110
印刷 111
リストの並び順を変更する 111
設定内容を変更する 111
術者を削除する 112
症例リスト編集 112
カテゴリーを登録する 112
リストの並び順を変更する 113
カテゴリー名を変更する 113
カテゴリーを削除する 114
症例を登録する 114
リストの並び順を変更する 115
症例名を変更する 115
症例を削除する 116
DICOM 設定 116
サーバー 117
自局 118

第 7 章　タッチパネル／マウス

概要 119
タッチパネル／マウスを使用するための設定を行う 119
タッチパネル／マウスモード時の画面 122
「メニュー」画面 122
「ステータス」画面 123
「録画一覧」画面 124
「画像一覧」画面 125
「術者リスト編集」（システム管理者設定）画面 126
動画再生画面 127
静止画再生画面 127
ソフトキーボード 127
コンボボックス 127

第 8 章　その他

エラーメッセージ一覧 128
故障かな？と思ったら 130
保証書とアフターサービス 131
ライセンスについて 131
DCMTK 131
gSOAP 131
Live555 Streaming Media 131
libjpeg 131
LibTIFF 132
zlib 132
GNU GPL/LGPL 適用ソフトウェアに関するお知らせ 132
GNU GENERAL PUBLIC LICENSE 132
Preamble 132
TERMS AND CONDITIONS FOR COPYING, DISTRIBUTION AND MODIFICATION 133
END OF TERMS AND CONDITIONS 136
How to Apply These Terms to Your New Programs 136
GNU LESSER GENERAL PUBLIC LICENSE 137
Preamble 137
TERMS AND CONDITIONS FOR COPYING, DISTRIBUTION AND MODIFICATION 138
END OF TERMS AND CONDITIONS 142
How to Apply These Terms to Your New Libraries 142
仕様 143
索引 146

商標について

本書に記載されているシステム名、製品名、会社名は一般に各開発メーカーの登録商標または商標です。
なお、本文中では、®、™ マークは明記していません。

- 権利者の許諾を得ることなく、本機に付属のソフトウェアおよび取扱説明書の内容の全部または一部を複製すること、およびソフトウェアを賃貸することは、著作権法上禁止されております。
- 本機、および本機に付属のソフトウェアを使用したことによって生じた損害、逸失利益、および第三者からのいかなる請求等につきましても、当社は一切その責任を負いかねます。
- 本機の保証条件は、同梱の当社規定の保証書の規定をご参照ください。
- 本機に付属のソフトウェアは、本機以外には使用できません。
- ソニーが配布した本機用のソフトウェア以外のソフトウェアをインストールすることはできません。
- 本機、および本機に付属のソフトウェアの仕様は、改良のため予告なく変更することがありますが、ご容赦ください。

⚠警告

火災

感電

下記の注意を守らないと、
火災や**感電**により**死亡**や**大けが**に
つながることがあります。

禁止

電源コードを傷つけない

電源コードを傷つけると、火災や感電の原因となることがあります。

- 設置時に、製品と壁やラック、棚などの間に、はさみ込まない。
- 電源コードを加工したり、傷つけたりしない。
- 重いものをのせたり、引っ張ったりしない。
- 熱器具に近づけたり、加熱したりしない。
- 電源コードを抜くときは、必ず電源プラグを持って抜く。
- 電源コードを接続したまま、機器を移動しない。
- 電源コードや電源プラグが傷んだり、コンセントの差し込み口がゆるいときは使用しない。

万一、電源コードが傷んだら、お買い上げ店またはソニーのサービス窓口に交換をご依頼ください。

指示

電源コードの電源プラグ及び電源コネクターは突き当たるまで差し込む

真っ直ぐに突き当たるまでさしこまないと、火災や感電の原因となります。

禁止

内部に水や異物を入れない

ディスクトレイなどから水や異物が入ると火災や感電の原因となることがあります。
万一、水や異物が入ったときは、すぐに電源を切り、電源コードや接続ケーブルを抜いて、お買い上げ店またはソニーのサービス窓口にご相談ください。

分解禁止

内部を開けない

内部には電圧の高い部分があり、キャビネットや裏蓋を開けたり改造したりすると、火災や感電の原因となることがあります。内部の調整や設定、点検、修理はお買い上げ店またはソニーのサービス窓口にご依頼ください。

禁止

通気孔をふさがない

通気孔をふさぐと内部に熱がこもり、火災や故障の原因となることがあります。風通しをよくするために次の項目をお守りください。

- 壁から 10 cm 以上離して設置する。
- 密閉された狭い場所に押し込めない。
- 毛足の長い敷物（じゅうたんや布団など）の上に設置しない。
- 布などで包まない。
- あお向けや横倒し、逆さまにしない。

禁止

トレイに異物を入れない

指定のディスク以外のものを入れると、火災や感電の原因となることがあります。

⚠注意

下記の注意を守らないと、
けがをしたり周辺の物品に**損害**を与える
ことがあります。

ぬれ手禁止

ぬれた手で電源プラグをさわらない

ぬれた手で電源プラグを抜き差しすると、感電の原因となることがあります。

指示

指定の電源コードを使う

指定の電源コードを使わないと、火災や感電の原因となることがあります。

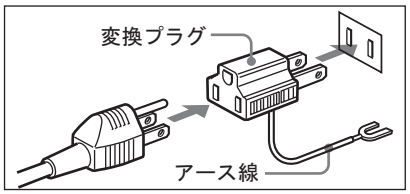
アース線を
接続せよ

安全アースを接続する

安全アースを接続しないと、感電の原因となることがあります。次の方法でアースを接続してください。

・電源コンセントが3極の場合
指定の電源コードを使用することで安全アースが接続されます。

・電源コンセントが2極の場合



別売りの3極→2極変換プラグを使用し、変換プラグから出ているアース線を建物に備えられているアース端子に接続してください。

安全アースを取付けることができない場合は、ソニーのサービス窓口にご相談ください。

指示

接続の際は電源を切る

電源コードや接続コードを接続するときは、電源を切ってください。感電や故障の原因となることがあります。

指示

コード類は正しく配置する

電源コードや接続ケーブルは、足に引っかけると本機の落下や転倒などによりけがの原因となることがあります。充分注意して接続・配置してください。

禁止

油煙、湯気、湿気、ほこりの多い場所では設置・使用しない

上記のような場所に設置すると、火災や感電の原因となります。取扱説明書に記されている使用条件以外の環境での使用は、火災や感電の原因となります。

禁止

製品の上に乗らない、重いものを乗せない

倒れたり、落ちたり、壊れたりして、けがの原因となることがあります。

禁止

不安定な場所に設置しない

ぐらついた台の上や傾いたところに設置すると、倒れたり落ちたりしてけがの原因となることがあります。また、設置・取り付け場所の強度を充分にお確かめください。

禁止

ファンが止まったままの状態で使用しない

ファンモーターが故障すると、火災の原因となることがあります。交換は、お買い上げ店またはソニーのサービス窓口にご依頼ください。

禁止

トレイの前に物を置かない

ディスクトレイが開く際に、物が倒れて破損やけがの原因となることがあります。本体の前に物を置かないでください。

禁止

ひび割れ､変形したディスクや補修したディスクを再生しない

本体内部でディスクが破損し、けがの原因となることがあります。

指示

運搬時には、接続ケーブルを取りはずす

本機を運搬する際には、AC 電源コードおよび接続ケーブルを必ず取りはずしてください。接続ケーブルに引っ掛かると、転倒や落下の原因となることがあります。

指示

お手入れの際は、電源を切る

電源を入れたままお手入れをすると、感電の原因となることがあります。

指示

定期的に内部の掃除を依頼する

長い間、掃除をしないと内部にホコリがたまり、火災や感電の原因となることがあります。1年に1度は、内部の掃除をお買い上げ店またはソニーのサービス窓口にご依頼ください。（有料）

特に、湿気の多くなる梅雨の前に掃除をするとより効果的です。

電池についての安全上のご注意

電池の使いかたを誤ると、液漏れ・発熱・破裂・発火・誤飲による大けがや失明の原因となるので、次のことを必ず守ってください。

ここでは、本機で使用可能な（コイン型）リチウム電池についての注意事項を記載しています。

⚠警告

・乳幼児の手の届かないところに置く。
・電池は充電しない。
・火の中に入れたり、加熱・分解・改造をしない。
・電池の（+）と（−）を正しく入れる。
・電池の液が目に入ったときは、失明の原因となるので、こすらずにすぐに水道水などのきれいな水で充分に洗った後、医師の治療を受ける。
・電池の液をなめた場合には、すぐにうがいをして医師に相談する。
・ショートの原因となるので、金属製のネックレス、ヘアピンなどと一緒に持ち運んだり、保管しない。
・電池に液漏れや異臭があるときは、すぐに火気から遠ざける。
・電池に直接はんだ付けをしない。
・電池を保管する場合および廃棄する場合は、テープなどで端子（金属部分）を絶縁する。
・皮膚に障がいを起こすおそれがあるので、テープなどで貼り付けない。

⚠注意

・電池を落下させたり、強い衝撃を与えたり、変形させたりしない。
・直射日光の強いところや炎天下の車内などの高温・多湿の場所で使用、放置、保管しない。
・電池を水で濡らさない。
・ショートさせないように機器に取り付ける。

警告

電池を入れたままにしておくと、過放電により液が漏れ、けがややけどの原因となります。使い切ったときや、長時間使用しないときは、電池を取り出してください。

その他の安全上のご注意

警告

イヤホンやヘッドホンを使用するときは、音量を上げすぎないようにご注意ください。
耳を刺激するような大きな音量で長時間続けて聞くと、聴力に悪い影響を与えることがあります。

警告

直射日光の下や火気の近くなど、高温のところにバッテリーを置かないでください。

警告（3 極→ 2 極変換プラグをご使用になる場合のご注意）

アースの接続は、必ず電源プラグを電源コンセントへ接続する前に行ってください。
アースの接続を外す場合は、必ず電源プラグを電源コンセントから抜いてから行ってください。

電源スイッチについてのご注意

本機の電源スイッチは、後面に備えられています。
設置の際には、電源スイッチに容易にアクセス出来るようにしてください。

注意

電源を完全に切り離す場合には、後面の主電源スイッチをお切りください。

本機をラックに設置するときは、ラックと本機の間に、左右両側面に 4 cm 以上、後面に 10 cm 以上の空間を確保してください。

設置上のご注意

設置時には、通気やサービス性を考慮して設置スペースを確保してください。

- ファンの排気部や通気孔（左側面および右側面）をふさがない。
- 通気のために、セット周辺に空間をあける。
- 作業エリアを確保するため、セット後方は、40 cm 以上の空間をあける。

机上などの平面に設置する場合は、左側面および右側面は 4 cm 以上の空間をそれぞれ確保してください。ただし、セット上部はサービス性を考慮し 40 cm 以上の空間を確保することを推奨します。

注意

機器を水滴のかかる場所に置かないでください。また水の入った物、花瓶などを機器の上に置かないでください。

注意

ここに規定した以外の手順による制御および調整は、危険なレーザー放射の被爆をもたらします。

本機は「クラス 1 レーザー製品」です。

注意

日本国内で使用する電源コードセットは、電気用品安全法で定める基準を満足した承認品が要求されます。
ソニー推奨の電源コードセットをご使用下さい。

必ずお読みください

著作権について

本機を使用して映像や音声を記録したり、ネットワーク等で配信したりする場合、それらの映像、音声について著作権者の承諾が必要な場合があります。著作権保護のため、本製品をご使用の際は下記の点に充分ご注意ください。

- 映像、音声の記録を目的とした機器を本製品に接続して映像、音声を記録する場合は、著作権に関する法律に充分ご注意ください。
- 権利者の許諾を得ずに、第三者の著作物である映像、音声素材を上映、配信したり、本機の HDD（ハードディスクドライブ）に記録してフォルダーを共有状態にし、特定多数または不特定多数からアクセス可能とすることは法律で禁止されています。
- ソフトウェアバージョンアップや機能拡張に伴い、著作権保護の目的のため、入力可能な映像、音声信号の仕様等について予告なく変更されることがあります。
- あなたが録画・録音したものは、個人として楽しむなどのほかは、著作権法上、権利者に無断では使用できません。なお、実演や興行、展示物などのうちには、個人として楽しむなどの目的であっても撮影を制限している場合がありますのでご注意ください。

録画内容の補償に関する免責事項

本機の不具合など何らかの原因で記録ができなかった場合、不具合・修理など何らかの原因で記録内容が破損、消滅した場合等、いかなる場合においても記録内容の補償およびそれに付随するあらゆる損害について、当社は一切の責任を負いかねます。また、いかなる場合においても、当社にて記録内容の修復、復元、複製等はいたしません。あらかじめご了承ください。

以下のような操作を行うと不具合が生じる場合があります。

- 本機で記録されたディスクを他の BD（ブルーレイディスク）／ DVD レコーダーやパソコンの BD/DVD ドライブで動作させた場合。本機で記録されたディスクは、他の BD/DVD レコーダーで再生できません。
- 上記の動作を行ったディスクを再び本機で動作させた場合。
- 他の BD/DVD レコーダーやパソコンの BD/DVD ドライブで記録したディスクを本機で使用した場合。ほかの BD/DVD レコーダーやパソコンで記録したディスクは、本機では再生できません。

HDD 内蔵機器に対する注意事項

本機には、HDD が搭載されています。HDD は精密部品であり、衝撃・振動・静電気・温度・湿度が原因で故障したり、HDD 内のデータが破損する恐れがあります。本機を設置・使用するときは、以下の注意事項をよくお読みのうえ、慎重に取り扱ってください。

衝撃・振動を与えない

衝撃・振動が加わると HDD が故障あるいは HDD 内のデータが破損される恐れがあります。

- 本機を輸送する場合は、指定の梱包材料で梱包してください。台車などで搬送する場合は、振動の少ない台車を使用してください。過度な衝撃・振動が加わると HDD が故障するおそれがあります。
- 通電中は本機を移動しないでください。本機をラックから出し入れするときも、必ず電源をオフにした状態で行ってください。
- ラック内にあるすべての HDD 搭載機器に衝撃を与えないでください。
- 本機をラックから出し入れするとき、ラック内に通電中の HDD 搭載機器がある場合は、必ずその機器の電源をオフにしてください。
- 本機の外装を取り外さないでください。
- 本機を床などに置くときは、本機の底に必ず指定のゴム脚がついている状態で、静かに降ろしてください。脚が付いていない場合は、脚を取り付けてから置いてください。
- 振動を発生する機器の近くには置かないでください。

動作中に電源を切らない

本機が可動状態のときに背面の主電源を切ると、HDD が故障あるいは HDD 内のデータが破損される恐れがあります。主電源を切るときは、必ず本機の前面の電源スイッチを押し、電源が切れていることを確認してから、主電源スイッチの「O」側を押してください。

電源オフ後 30 秒間は作業しない

電源をオフにした後もしばらくの間は、HDD 内のディスクは慣性で回転しており、ヘッドは不安定な状態にあります。この期間は、通電中以上に衝撃・振動に弱い状態です。電源オフ後、最低 30 秒間は軽い衝撃も与えないようにご注意ください。30 秒以上経過すれば、（ディスクが静止するので）作業を開始できます。

温度・湿度に関するご注意

適正範囲内の温度・湿度のある場所で、保管・使用してください。（仕様を守ってお使いください。）

HDD に不良症状が現れた場合

万一、本機の HDD が故障した（不良症状が現れた）と思われる場合でも、本機の取り扱いは、上記と同様に行ってください。不良内容の確認や不良解析を行うまでの損傷の拡大を防ぎます。

HDD を含む有寿命部品の交換

HDD、ファン、バッテリー、BD/DVD ドライブは有寿命部品として定期的な交換が必要です。常温でのご使用の場合、2 ～ 3 年を目安に交換してください。ただし、交換時間は目安であり、部品の寿命を保証するものではありません。交換の際はお買い上げ店にご相談ください。

使用上のご注意

取り扱い・保管上のご注意

強い衝撃を与えない

内部構造や外観の変形などの損傷を受けることがあります。

動作中は布などで包まないでください

内部の温度が上がり、故障することがあります。

使い終わったら

電源スイッチをオフにしてください。
長時間使わないときは、さらに後面の主電源スイッチも切ってください。

輸送

・ BD/DVD は必ず取り出しておいてください。
・ トラック、船、航空機など、本機を貨物として扱う輸送では、お買い上げ時の梱包材をご使用ください。

お手入れ

外装の汚れは、乾いた柔らかい布で拭き取ります。ひどい汚れは、中性洗剤液を少し含ませた布で拭いた後、カラ拭きします。アルコール、ベンジン、シンナーなどの薬品類は、表面が変質したり、塗料が剥がれることがありますので、使わないでください。

万一、異常が生じたときは

ソニーのサービス担当者、営業担当者にご相談ください。

第1章 概要

本機の特長

HD ビデオレコーダー HVO-1000MD および 3D HD ビデオレコーダー HVO-3000MT は、HD/SD 対応の手術／検査画像記録用レコーダーです。内視鏡装置や術場カメラなどの映像を記録したり、院内ネットワークを介して医局などに映像をリアルタイムに配信できます。

術中・術後の作業効率を向上

動画・静止画を記録

内視鏡装置や術場カメラなどから、動画・静止画を記録できます。HD/SD に対応しているので、高画質で記録／再生ができます。また、HVO-3000MT では、3D 画像の記録や再生ができます。

メモ

3D 映像の見えかたは個人差があります。

2 つのメディアに同時保存可能

手術や検査の終了とほぼ同時に、2 つの外部メディアへの保存が完了します。

プリンターに接続可能

本機をプリンターに接続し、「録画一覧」画面やフットスイッチなどから簡単な操作で画像を印刷できます。また、設定により同時プリントも可能です。手術や検査の簡易レポート用に便利です。

生体情報の取り込みが可能

生体情報（バイタルデータ）の画像を本機に取り込んで記録できます。

メモ

- 生体情報を取り込むには、RGB 出力を持った端末である必要があります。
- HVO-3000MT を 3D モードで使用している場合は、本機能は動作しません。

多様な外部ストレージに接続可能

簡単な操作で、USB 対応の外付け HDD や USB メモリーに同時記録が行えます。また、後から録画データをコピーすることも可能です。PC で画像を編集したりするときに便利です。

記録したデータの編集が可能

市販のソフトウェアを使って、外部メディアに記録した画像をコンピューター上で再生したり、目的に応じて編集することが可能です。

ネットワーク経由でファイル転送

院内ネットワーク経由で、手術室から PC に直接録画データを転送できます。

手術の進行状況を院内シェア

リアルタイム配信

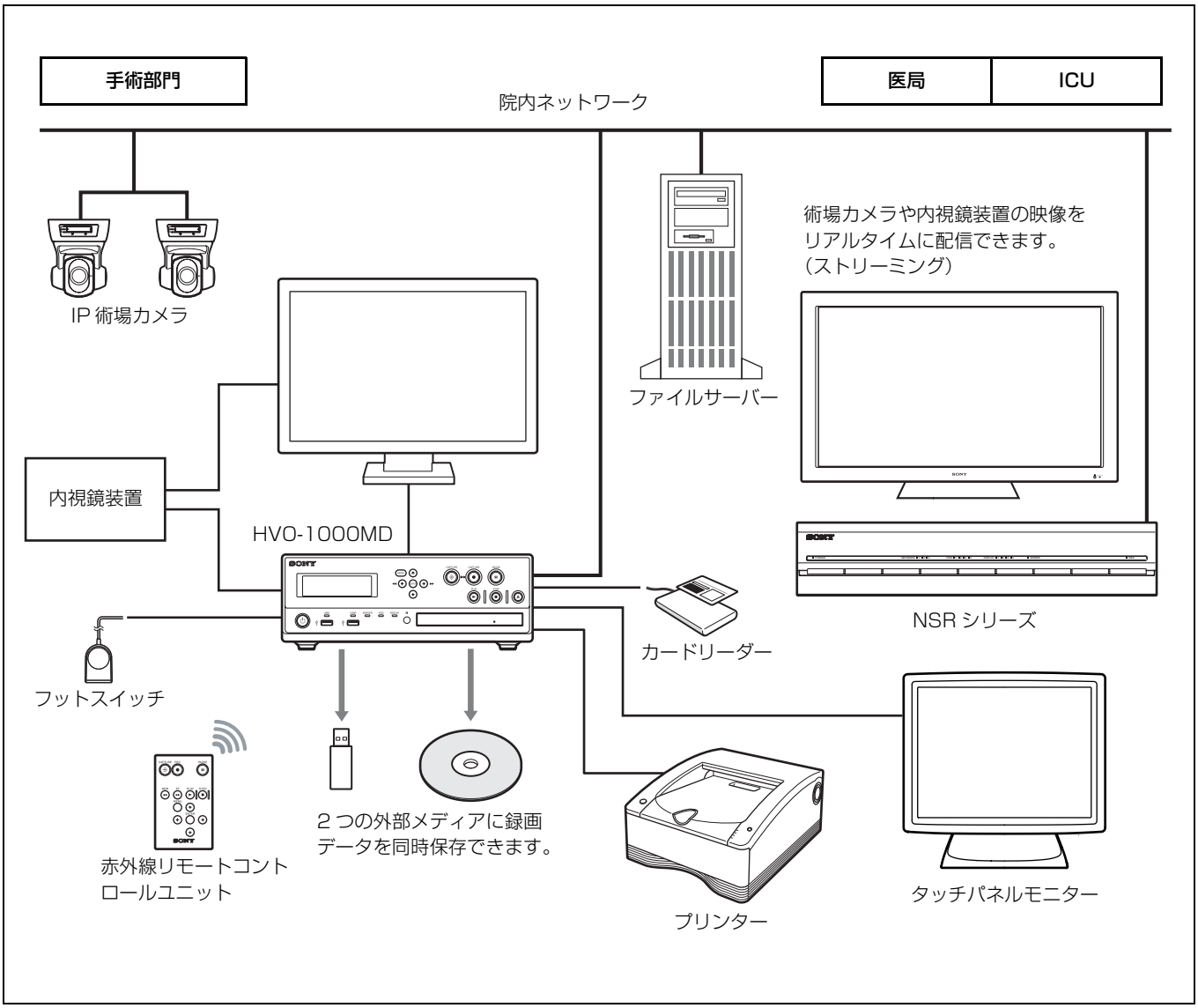
ストリーミング機能により、内視鏡装置や術場カメラなどの映像や生体情報画像などを、医局や ICU などで控える医療従事者にリアルタイム配信ができます。病院ワークフローの向上に役立てることができます。

メモ

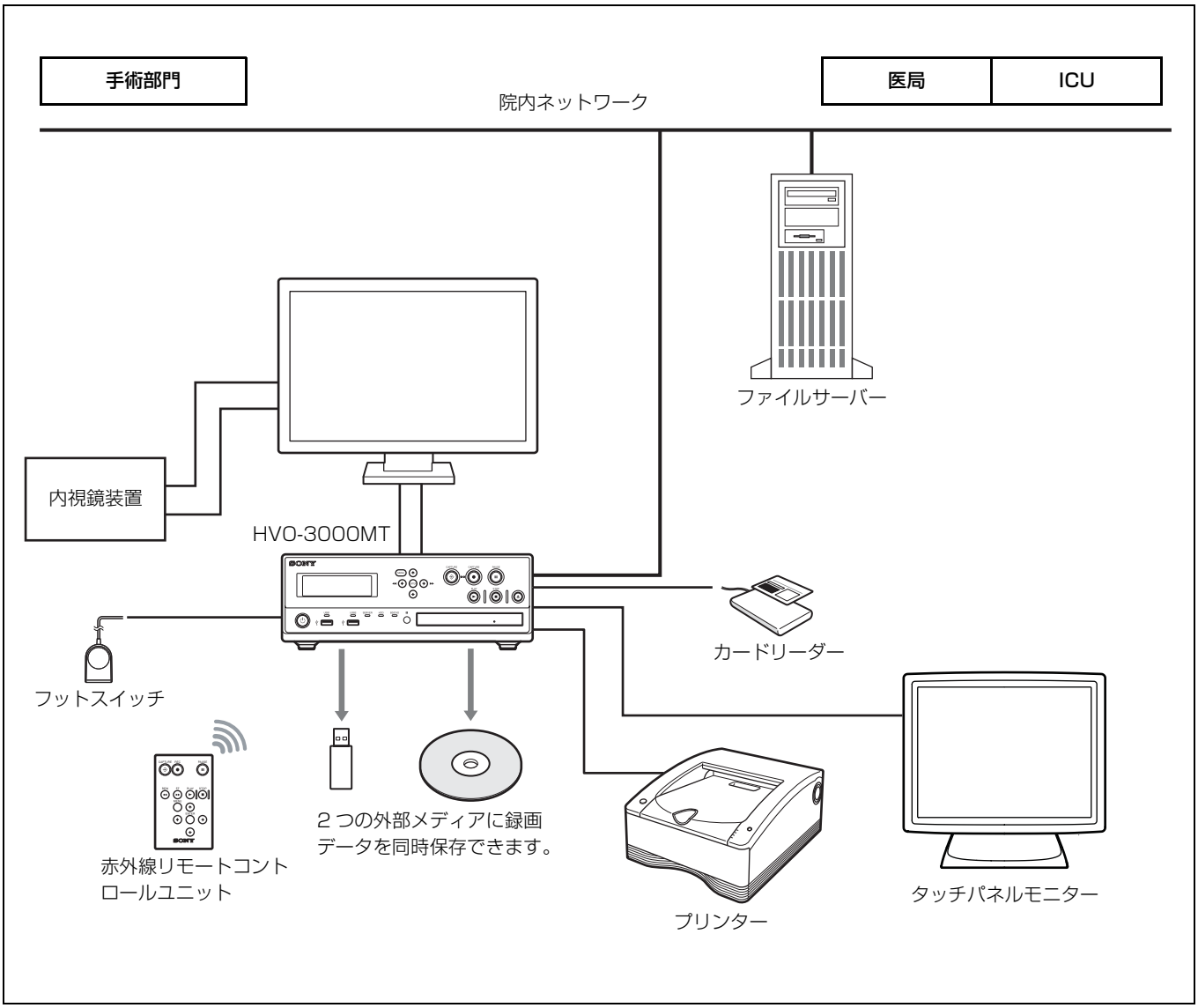
- ストリーミング配信を行うためには、ソニーのネットワークサーベイランスサーバー NSR シリーズや、インテリジェントモニタリングソフトウェア RealShot Manager Advanced が必要です。
- 録画モードで HD の 1080p フォーマットを設定している場合、ストリーミング配信は行えません。
- HVO-3000MT を 3D モードで使用している場合は、ストリーミング配信は行えません。

システム構成例

HVO-1000MD のシステム構成例

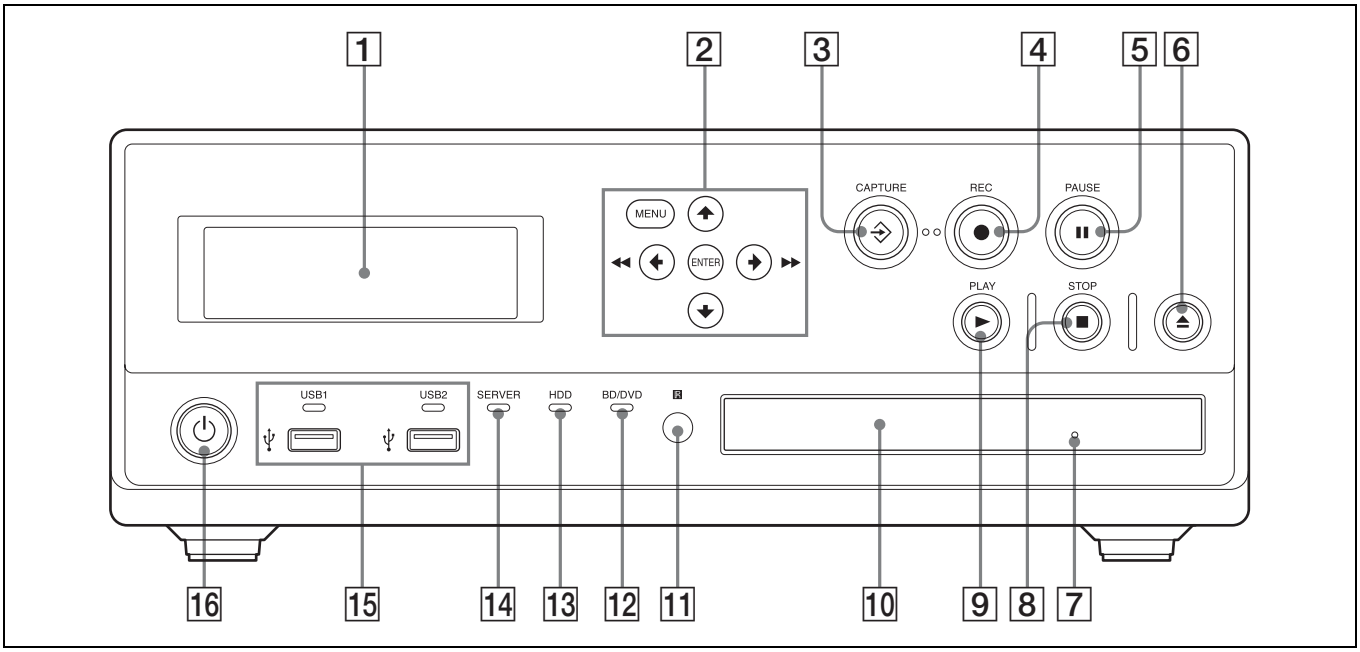


HVO-3000MT（3D モード）のシステム構成例



各部の名称とはたらき

前面



1 フロントパネルディスプレイ
現在の状態やメッセージなどを表示します。

2 メニュー操作ボタン
メニュー操作時に使用します。

MENU（メニュー）ボタン
メニューを表示／非表示します。

▲ ボタン
フォーカスを上に移動させたり、上の項目を選択するときに使用します。

← ／ ◀◀ ボタン
フォーカスを左に移動させたり、左の項目を選択するときに使用します。
また、録画データの再生時に、巻き戻し再生します。

▼ ボタン
フォーカスを下に移動させたり、下の項目を選択するときに使用します。

→ ／ ▶▶ ボタン
フォーカスを右に移動させたり、右の項目を選択するときに使用します。
また、録画データの再生時に、早送り再生します。

ENTER（確定）ボタン
選択しているメニューや項目を決定したり、操作を実行するときに使用します。

3 ⊹CAPTURE（キャプチャー）ボタン
画像を静止画としてキャプチャーするときに使用します。
キャプチャーすると、その位置でチャプターが区切られます。

◆ 操作方法については、「静止画をキャプチャーする」（44ページ）をご覧ください。

4 ●REC（録画）ボタン
このボタンを押すと、動画の録画が開始します。
録画中は、フロントパネルディスプレイに「REC」の文字と時間が表示されます。

◆ 操作方法については、「手動で録画する」（42ページ）をご覧ください。

5 ❚❚PAUSE（一時停止）ボタン

録画中にこのボタンを押すと、録画を一時的に停止することができます。再度押すと、録画が再開されます。
なお、録画を一時停止した場合、停止した位置でチャプターが区切られます。
また、再生を一時停止します。
このボタンを再度押すか、PLAY ボタンを押すと、再生が再開されます。
一時停止中は、フロントパネルディスプレイに「PAUSE」の文字が表示されます。

6 ⏏ディスクトレイ開ボタン

ディスクトレイを開けるときに押します。

7 ディスク排出穴

⏏ディスクトレイ開ボタンを押してもディスクトレイが開かないとき、先を伸ばしたクリップなどで押して、ディスクトレイを開きます。

8 ■STOP（停止）ボタン

録画、または再生を停止します。
なお、録画を停止した位置で録画データが区切られます。

9 ▶PLAY（再生）ボタン

- 本機の内蔵ハードディスクに保存されている最新の録画データを再生します。
- 再生が一時停止中の場合は、再生を再開します。

10 ディスクトレイ

ディスクの出し入れをするトレイです。

11 赤外線受光部

赤外線リモートコントロールユニットは、ここに向けて操作します。

12 BD/DVD LED

BD/DVD ドライブの状態を示します。

色と光りかた	状態
緑点滅	BD/DVD に書き込み中。
緑点灯	BD/DVD の記録領域がなくなりました。ディスクを交換してください。
オレンジ点灯	エラー発生。

ご注意

この LED が緑色に点滅しているときは、ディスクを取り出せません。

13 HDD LED

内蔵ハードディスクの状態を示します。

色と光りかた	状態
緑点滅	内蔵ハードディスクにアクセス中。
オレンジ点灯	エラー発生。

14 SERVER LED

サーバーへのアクセス状態を示します。

色と光りかた	状態
緑点滅	サーバーにアクセス中。
緑点灯	サーバーの記録領域がなくなりました。
オレンジ点灯	エラー発生。

15 •⇜USB 端子 1 ～ 2 ／ LED

USB メモリーや外付けハードディスクなどの USB メディアを接続します。
LED で USB メディアへのアクセス状態を示します。

色と光りかた	状態
緑点滅	USB メディアに書き込み中。
緑点灯	USB メディアの記録領域がなくなりました。メディアを交換してください。
オレンジ点灯	エラー発生。

ご注意

この LED が緑色に点滅しているときは、絶対に USB メディアを抜かないでください。

16 ⏻ 電源スイッチ／スタンバイランプ

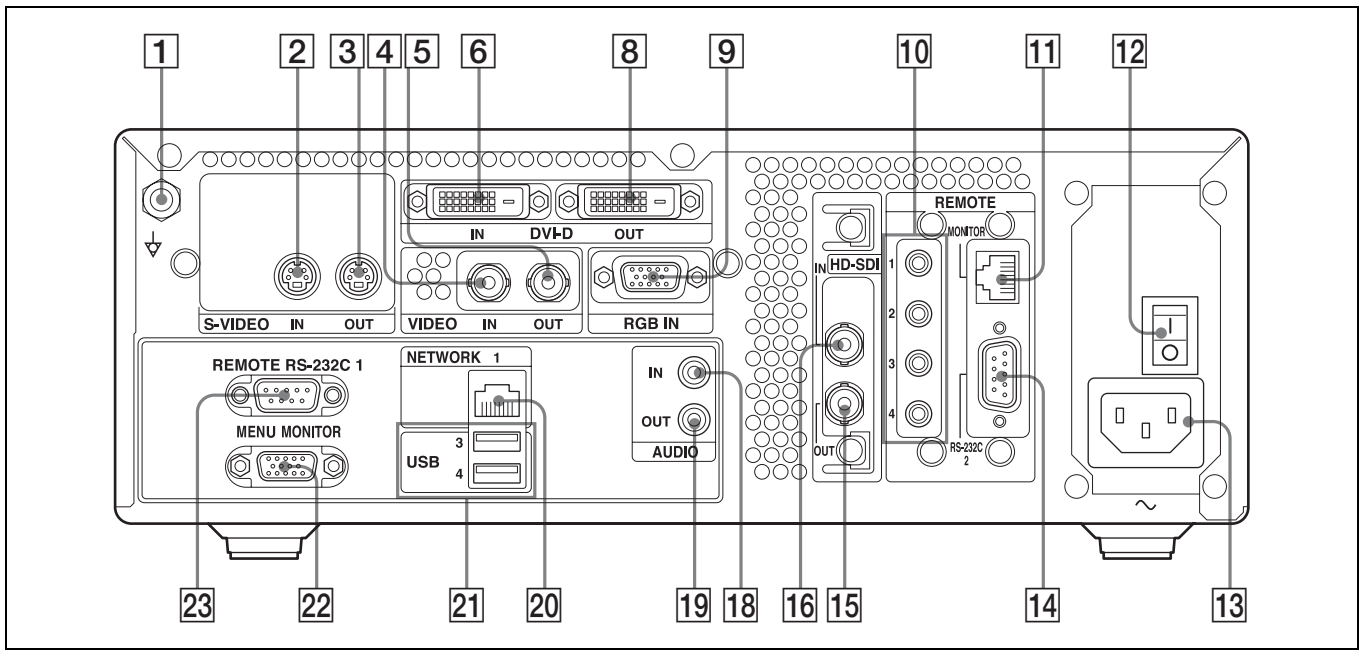
押すと電源が入り、フロントパネルディスプレイが点灯します。もう一度押すと電源が切れ、スタンバイ状態となります。

ご注意

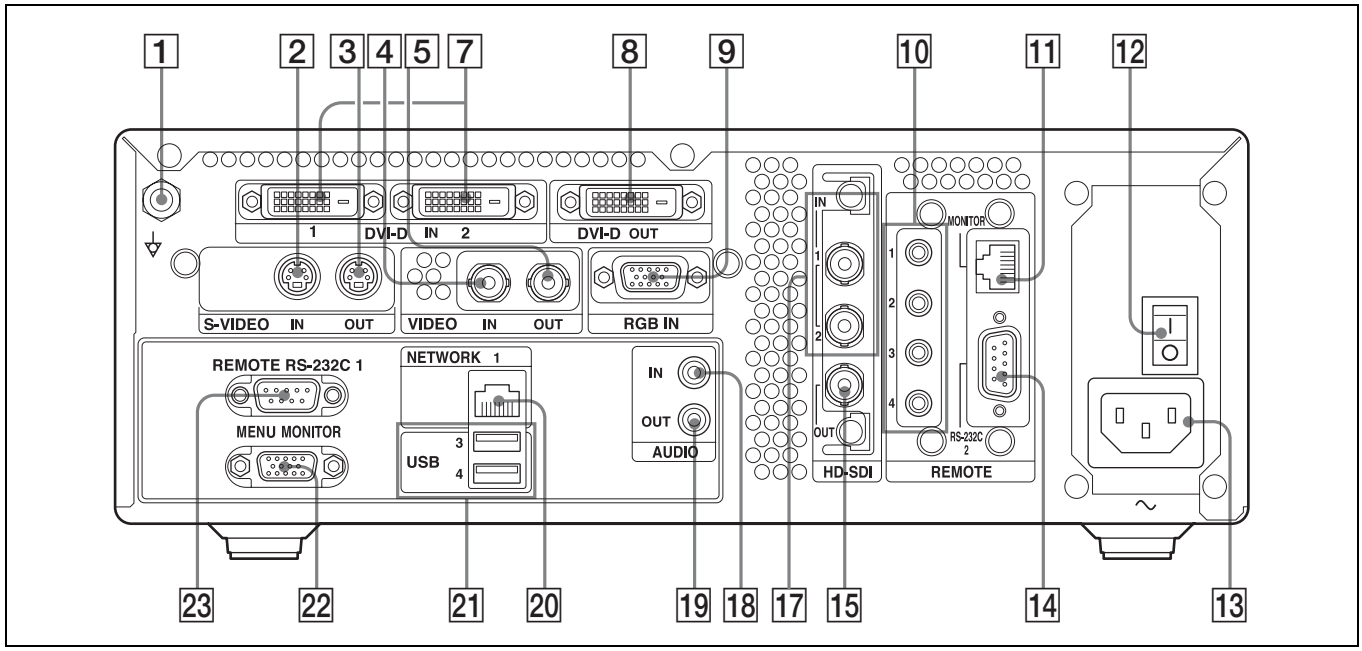
後面の主電源スイッチがオン（I）側に設定されていないと、⏻ 電源スイッチを押しても電源が入りません。

後面

HVO-1000MD



HVO-3000MT



1 **⏚等電位端子**
等電位接地接続に使用します。

2 **S-VIDEO IN（S ビデオ信号入力）端子（4 ピンミニ DIN 端子）**
アナログの S ビデオ信号を入力します。

メモ

HVO-3000MT では、2D モード時のみ使用可能です。

3 S-VIDEO OUT（S ビデオ信号出力）端子（4 ピンミニ DIN 端子）
アナログの S ビデオ信号を出力します。

メモ

HVO-3000MT では、2D モード時のみ使用可能です。

4 VIDEO IN（ビデオ信号入力）端子（BNC 型）
アナログのコンポジットビデオ信号を入力します。

メモ

HVO-3000MT では、2D モード時のみ使用可能です。

5 VIDEO OUT（ビデオ信号出力）端子（BNC 型）
アナログのコンポジットビデオ信号を出力します。

メモ

HVO-3000MT では、2D モード時のみ使用可能です。

6 DVI-D IN（DVI 信号入力）端子（DVI 19 ピン）(HVO-1000MD)
DVI-D 信号を入力します。

7 DVI-D IN 1 ～ 2（DVI 信号入力）端子（DVI 19 ピン）(HVO-3000MT)
DVI-D 信号を入力します。

メモ

- 3D モードで 2 ストリームを使用する場合は、左の画像を IN 1 に、右の画像を IN 2 に入力してください。
- 3D モードで 1 ストリームを使用する場合は、IN 1 側に入力してください。
- 2D モードで使用する場合は、IN 2 側に入力してください。

8 DVI-D OUT（DVI 信号出力）端子（DVI 19 ピン）
DVI-D 信号を出力します。

9 RGB IN（RGB 信号入力）端子（ミニ D-sub 15 ピン）
RGB 信号を入力します。

メモ

HVO-3000MT では、2D モード時のみ使用可能です。

10 REMOTE 接点スイッチ端子 1 ～ 4（ステレオミニジャック）
接点スイッチを使って本機を制御するときに使用します。

メモ

接点スイッチ端子 4 は、接点スイッチ端子 3 の入力をスルーで出力し、またスルーした先のステータスを返します。

◆ そのほかの接点スイッチについては、「接点スイッチ」（92 ページ）をご覧ください。

11 REMOTE MONITOR 端子（RJ-45）
モニター制御を行うときに使用します。

◆ モニター制御については、「接点スイッチ」（92 ページ）をご覧ください。

12 主電源スイッチ
「**I**」側を押すと電源が入ります。「O」側を押すと電源が切れます。
本機の使用時は、通常この主電源スイッチを「**I**」側に設定しておき、前面の ⏻ 電源スイッチで本機の可動状態とスタンバイ状態を切り替えます。

ご注意

本機が可動状態のときに前面の ⏻ 電源スイッチを押すと、データの保存が行われてから本機はスタンバイ状態になります。主電源を切るときは、必ず本機がスタンバイ状態になっていることを確認してから、主電源スイッチの「O」側を押してください。

13 ～AC IN（AC 電源入力）端子
別売りの電源コードを使って AC 電源に接続します。

14 REMOTE RS-232C 端子 2（D-sub 9 ピン）
シリアルインターフェースを持つ機器から本機や外部機器を操作するときに使用します。

15 HD-SDI OUT（HD シリアルデジタルインターフェース出力）端子（BNC 型）
HD や SD フォーマットのビデオ信号を出力します。

16 HD-SDI IN（HD シリアルデジタルインターフェース入力）端子（BNC 型）(HVO-1000MD)
HD や SD フォーマットのビデオ信号を入力します。

17 HD-SDI IN 1 ～ 2（HD シリアルデジタルインターフェース入力）端子（BNC 型）(HVO-3000MT)
HD や SD フォーマットのビデオ信号を入力します。

メモ

- 3D モードで 2 ストリームを使用する場合は、左の画像を IN 1 に、右の画像を IN 2 に入力してください。
- 3D モードで 1 ストリームを使用する場合は、IN 1 側に入力してください。
- 2D モードで使用する場合は、IN 2 側に入力してください。

18 AUDIO IN（アナログオーディオ信号入力）端子（ステレオミニジャック）
アナログオーディオ信号を入力します。

19 AUDIO OUT（アナログオーディオ信号出力）端子（ステレオミニジャック）
アナログオーディオ信号を出力します。

20 NETWORK 端子（RJ-45）
1000 Base-T/100 Base-TX のネットワークケーブルを接続します。

ご注意

- 安全のために、周辺機器を接続する際は、過大電圧を持つ可能性があるコネクターをこの端子に接続しないでください。
  接続については本書の指示に従ってください。
- LAN ケーブルご使用の際は、輻射ノイズによる誤動作を防ぐため、シールドタイプのケーブルを使用してください。

21 USB 端子 3 ～ 4
カードリーダーやプリンターなどのデバイスを接続します。

メモ

USB 接続機器について

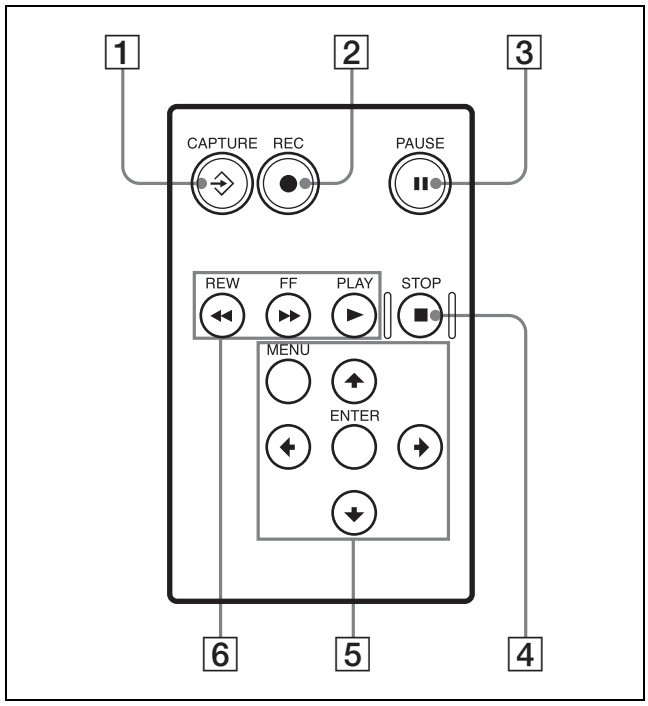
- USB メディアはFAT32でフォーマットされたソニー製のものをお使いください。
- 一般的な USB 機器に対応する端子ではありません。
- ハブやハブ内蔵の機器には対応しておりません。
- バーコードリーダーやカードリーダーをそれぞれ2台以上接続することはできません。
- 同じ型名のプリンターを2台以上接続することはできません。

22 MENU MONITOR 端子（ミニ D-sub 15 ピン）
タッチパネルモニターなどを接続します。

23 REMOTE RS-232C 端子 1（D-sub 9 ピン）
シリアルインターフェースを持つ機器から本機や外部機器を操作するときに使用します。

赤外線リモートコントロールユニット

赤外線リモートコントロールユニットを、本体の赤外線受光部に向けてボタンを押すと、対応する操作が実行されます。



1 ⟴CAPTURE（キャプチャー）ボタン
画像を静止画としてキャプチャーするときに使用します。
キャプチャーすると、その位置でチャプターが区切られます。

◆ 操作方法については、「静止画をキャプチャーする」（44 ページ）をご覧ください。

2 ●REC（録画）ボタン
手動で録画するときに使用します。
このボタンを押すと、動画の録画が開始します。

◆ 操作方法については、「手動で録画する」（42 ページ）をご覧ください。

3 ❚❚PAUSE（一時停止）
録画中にこのボタンを押すと、録画を一時的に停止することができます。再度押すと、録画が再開されます。
なお、録画を一時停止した場合、停止した位置でチャプターが区切られます。
また、再生を一時停止します。
このボタンを再度押すか、PLAY ボタンを押すと、再生が再開されます。

4 ■STOP（停止）ボタン
録画、または再生を停止します。
なお、録画を停止した位置で録画データが区切られます。

5 メニュー操作ボタン
メニュー操作時に使用します。

MENU（メニュー）ボタン
メニューを表示します。

↑ ボタン
フォーカスを上に移動させたり、上の項目を選択するときに使用します。

← ボタン
フォーカスを左に移動させたり、左の項目を選択するときに使用します。

↓ ボタン
フォーカスを下に移動させたり、下の項目を選択するときに使用します。

→ ボタン
フォーカスを右に移動させたり、右の項目を選択するときに使用します。

ENTER（確定）ボタン
選択しているメニューや項目を決定したり、操作を実行するときに使用します。

6 再生操作ボタン
録画データの再生時に使用します。

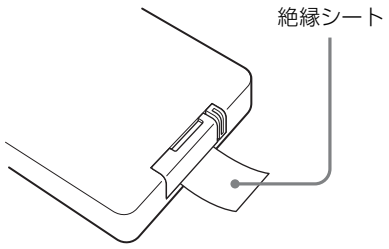
▶PLAY（再生）ボタン
録画データを再生します。

▶▶FF（早送り）ボタン
早送り再生します。

◀◀REW（巻き戻し）ボタン
巻き戻し再生します。

赤外線リモートコントロールユニットをご使用になる前に

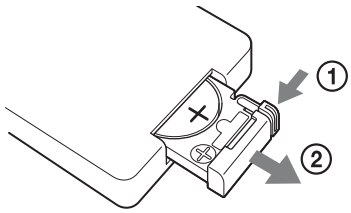
絶縁シートを引き抜いてください。



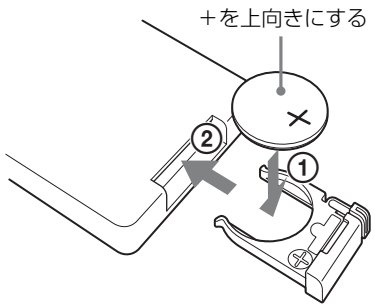
赤外線リモートコントロールユニットのリチウム電池を交換するには

赤外線リモートコントロールユニットには市販のリチウム電池 CR2025 を使用します。CR2025 以外の電池は使用しないでください。

1 ロックレバーを押したまま（①）、電池ホルダーを引き出す（②）。



2 ＋を上向きにして新しい電池を入れ（①）、カチッと音がするまで電池ホルダーを押し込む（②）。



注意

指定以外の電池に交換すると、破裂する危険があります。
必ず指定の電池に交換してください。
使用済みの電池は、国または地域の法令に従って処理してください。

電池の交換時期

リチウム電池の能力が低下すると、ボタンを押しても操作できないことがあります。リチウム電池の寿命は通常約 1 年ですが、使用頻度によって変わります。リモコンのボタンを押しても本機がまったく動作しない場合は、電池を交換し、動作を確認してください。

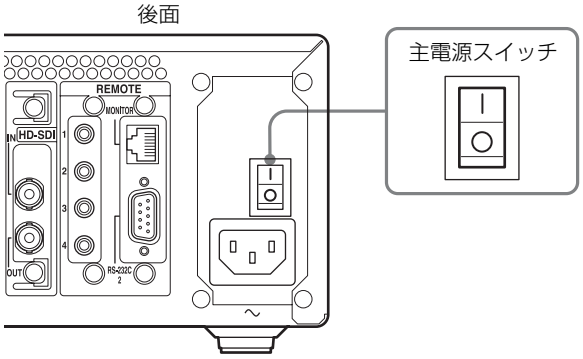
準備

第2章

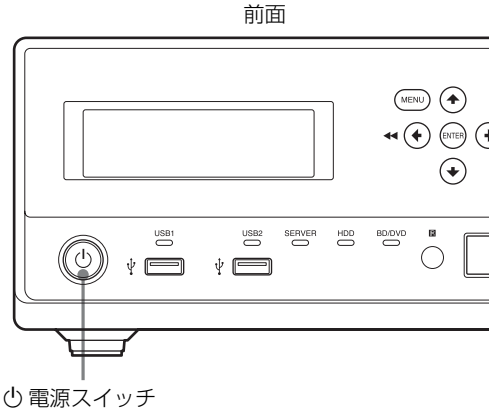
電源を入れる・切る

電源を入れるには

1 後面の主電源スイッチを I（オン）側にする。



2 前面の ⏻ 電源スイッチを押す。



電源が入ると、フロントパネルディスプレイが点灯し、「WELCOME」が表示されます。
フロントパネルディスプレイの表示が、「BOOTING...」と変わり、「READY」になると、次の操作が可能となります。

通常の操作時の電源の入／切は

前面パネルの ⏻ 電源スイッチで電源の入／切をします。
再度押すと、フロントパネルディスプレイに終了処理中であることを示す「FINISHING」が表示され、処理終了後に「GOOD BYE」が表示された後消灯し、電源が切れます。
本機はスタンバイ状態になります。

長期間使用しないときは

本機を長い間使用しないときなどは、後面の主電源スイッチも切っておきます。

1 前面の ⏻ 電源スイッチを押して電源を切り、スタンバイ状態にする。

前面のスタンバイランプが消灯します。

2 後面の主電源スイッチを O（オフ）側にする。

電源が切れます。

システム環境を設定する

実際のオペレーションを始める前に、システムの設定を行ってください。システムの設定はシステム管理者が行ってください。

◆ システムの設定については、「システム管理者設定」（71 ページ）をご覧ください。

録画に関する設定をする（ユーザー設定）

「ユーザー設定」メニューで、映像入力の切り替えや、画質の設定、印刷の設定を行います。
メニューの操作は、本機前面の操作ボタン、赤外線リモートコントロールユニットのどちらからでも行えます。

メモ

「ユーザー設定」の内容は、電源を切ると「システム管理者設定」の内容に戻ります。

「ユーザー設定」メニューを表示する

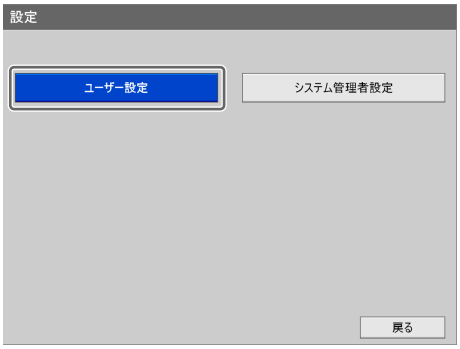
1 MENU ボタンを押す。

「メニュー」画面が表示されます。

2 ↑、↓ ボタンを押して［設定］を選び、ENTER ボタンを押す。

「設定」画面が表示されます。

3 ←、→ ボタンを押して［ユーザー設定］を選び、ENTER ボタンを押す。



「ユーザー設定」画面が表示されます。

4 ←、→ ボタンを押してタブを選び、ENTER ボタンを押す。

5 各タブで、必要な設定を行う。

6 設定が終了したら、↑、↓、←、→ ボタンを押して［設定］を選び、ENTER ボタンを押す。

「設定」画面に戻ります。

映像入力を切り替える

1 ←、→ ボタンを押して［入力切替］タブを選ぶ。

2 ↓ ボタンを押して［入力］ボックスを選び、ENTER ボタンを押す。

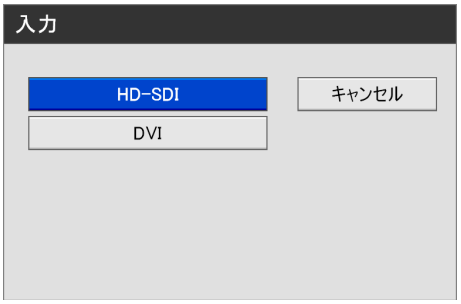
「入力」画面が表示されます。

3 ↑、↓ ボタンを押して入力信号を選び、ENTER ボタンを押す。

メモ

HVO-3000MT を 3D モードに設定している場合、［VIDEO］、［S-VIDEO］は選択できません。

画面例）3D モード時



［入力切替］タブに戻ります。

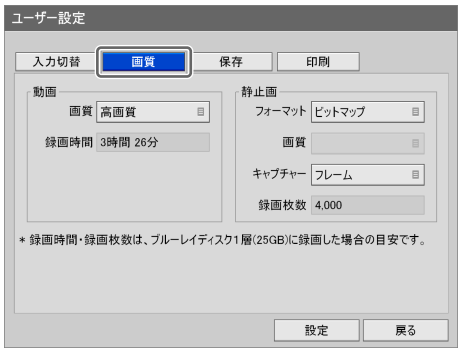
4 続けて画質の設定をする場合は、「画質の設定をする」（26 ページ）に進む。

設定を終了する場合は、↑、↓、←、→ ボタンを押して［設定］を選び、ENTER ボタンを押します。

画質の設定をする

動画や静止画の画質に関する設定を行います。

1 ←、→ ボタンを押して［画質］タブを選ぶ。

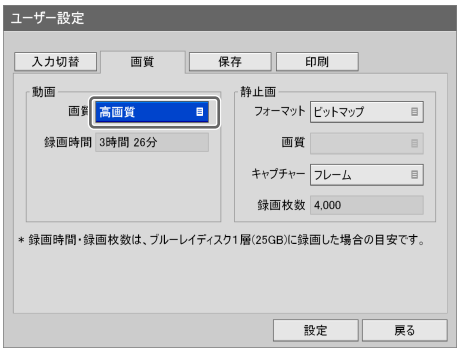


メモ

［録画時間］、［録画枚数］には、BD1 層（25 GB）に録画できる目安が表示されます。

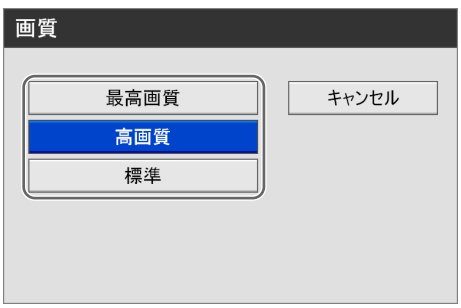
2 動画に関する設定をする。

① ↓ ボタンを押して［画質］ボックスを選び、ENTER ボタンを押す。



「画質」画面が表示されます。

②↑、↓ ボタンを押して画質を選び、ENTER ボタンを押す。



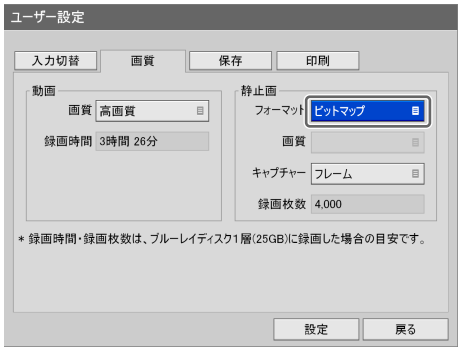
「画質」画面が閉じ、［画質］タブに戻ります。

メモ

ここで設定した内容が、「録画準備」画面の［動画の画質］の初期値になります。

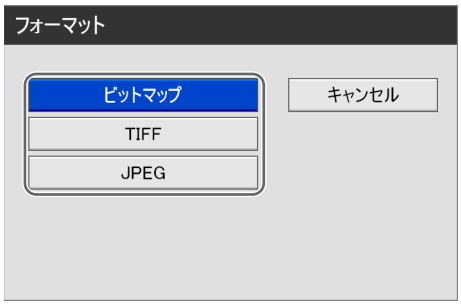
3 静止画に関する設定をする。

① → ボタンを押して［フォーマット］ボックスを選び、ENTER ボタンを押す。



「フォーマット」画面が表示されます。

②↑、↓ ボタンを押して静止画のフォーマット（ファイル形式）を選び、ENTER ボタンを押す。

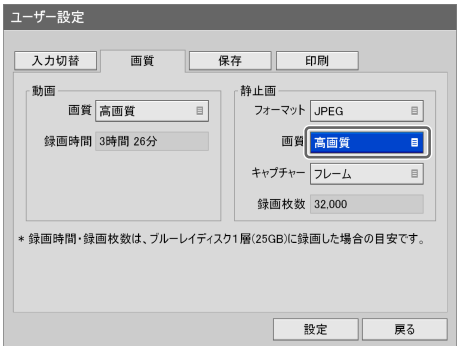


「フォーマット」画面が閉じ、［画質］タブに戻ります。

ご注意

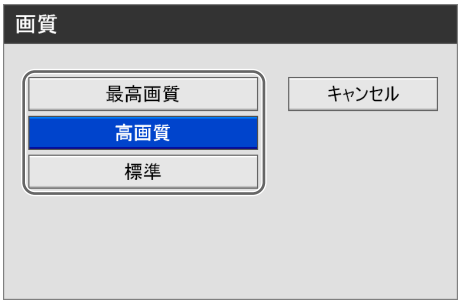
［システム管理者設定］-［DICOM 設定］-［サーバー］タブで、［DICOM］を［使用する］に設定している場合は、静止画のフォーマットの設定は無効になり、JPEG 固定になります。

③ 手順 ② で「JPEG」を選んだときは、↓ ボタンを押して［画質］ボックスを選び、ENTER ボタンを押す。



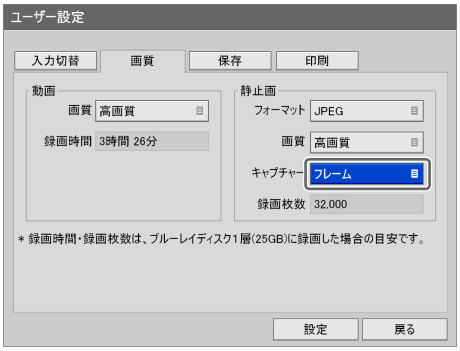
「画質」画面が表示されます。

④ ↑、↓ ボタンを押して画質を選び、ENTER ボタンを押す。



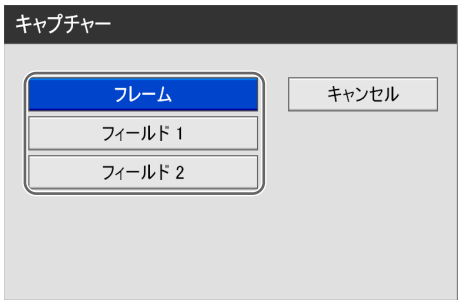
「画質」画面が閉じ、［画質］タブに戻ります。

⑤ ↓ ボタンを押して［キャプチャー］ボックスを選び、ENTER ボタンを押す。



「キャプチャー」画面が表示されます。

⑥ ↑、↓ ボタンを押してフレームキャプチャーするかフィールドキャプチャーするかを選び、ENTER ボタンを押す。



「キャプチャー」画面が閉じ、［画質］タブに戻ります。

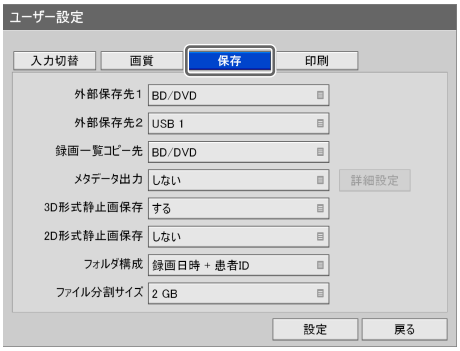
4 続けて保存に関する設定をする場合は、「保存に関する設定をする」（27 ページ）に進む。

設定を終了する場合は、↑、↓、←、→ ボタンを押して［設定］を選び、ENTER ボタンを押します。

保存に関する設定をする

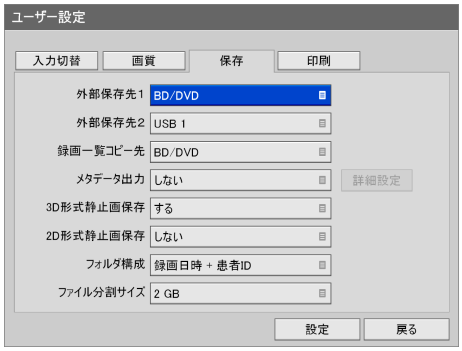
録画データを保存する外部メディアやメタデータの出力先に関する設定を行います。

1 ←、→ ボタンを押して［保存］タブを選ぶ。



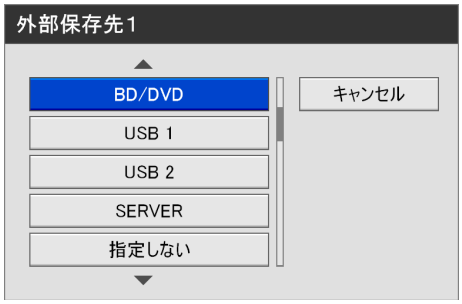
2 各項目を設定する。

↑、↓、←、→ ボタンを押して項目を選び、ENTER ボタンを押すと、項目に応じた画面が表示されます。



外部保存先 1、外部保存先 2

表示される「外部保存先 1」または「外部保存先 2」画面で、保存先の外部メディアを選び、ENTER ボタンを押します。

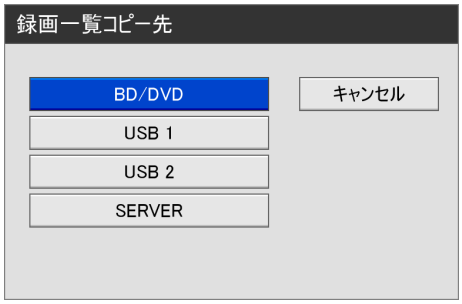


メモ

外部保存先 1 と 2 で、同じ保存先を設定することはできません。

録画一覧コピー先

表示される「録画一覧コピー先」画面で、録画一覧をコピーする外部メディアを選び、ENTER ボタンを押します。



メタデータ出力

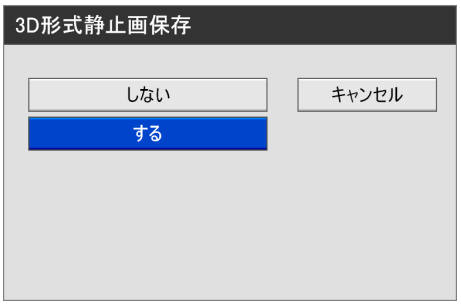
表示される「メタデータ出力」画面で、外部メディアに録画データをコピーするときに、同時にメタデータも外部メディアに転送するかどうかを選び、ENTER ボタンを押します。
初期値は［しない］です。

メモ

メタデータは、録画フォルダーの最上位ディレクトリーに保存されます。

3D 形式静止画保存（HVO-3000MT のみ）

3D 形式で静止画を保存するかどうかを選択します。
初期値は［する］です。



2D 形式静止画保存（HVO-3000MT のみ）

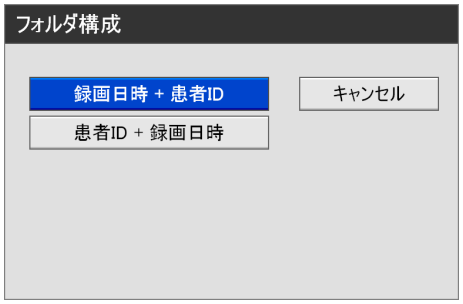
2D 形式で静止画を保存をするかどうかを選択し、保存する場合は入力を選択します。
ここで選択した入力が、印刷や画像一覧のサムネイルで使用されます。
初期値は［しない］です。

メモ

本設定は、3D の静止画に対して有効になります。

フォルダー構成

表示される「フォルダ構成」画面から、外部メディアに書き出すファイルの構成を選び、ENTER ボタンを押します。
初期値は［録画日時＋患者 ID］です。



［患者 ID ＋録画日時］が設定されているときに、同じ患者 ID で録画データが追加された場合、患者 ID フォルダーの下に新たに録画日時のフォルダーが作成され、そこに録画データが格納されます。

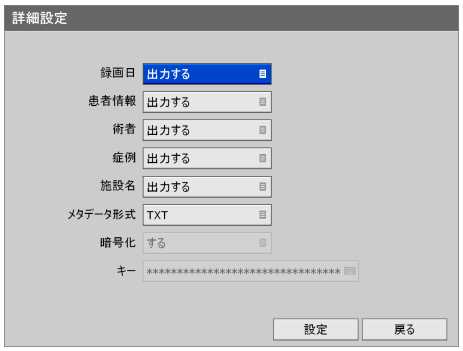
ファイル分割サイズ

表示される「ファイル分割サイズ」画面で、ファイルを分割するサイズを選び、ENTER ボタンを押します。
初期値は［2 GB］です。

3 ［メタデータ出力］で［する］を選択したときは、←、→ ボタンを押して［詳細設定］を選び、ENTER ボタンを押す。

「詳細設定」画面が表示されます。

4 出力するメタデータの種類を設定する。



録画日

録画日時をメタデータとして出力するかどうかを選択します。

患者情報

患者情報（患者 ID、患者名、性別、生年月日）をメタデータとして出力するかどうかを選択します。

術者

術者の名前をメタデータとして出力するかどうかを選択します。

症例

症例をメタデータとして出力するかどうかを選択します。

施設名

施設の名前をメタデータとして出力するかどうかを選択します。

メタデータ形式

［XML］、［TXT］から選択します。
初期値は［TXT］です。

暗号化

「システム管理者設定」に従って、メタデータを出力するときに、暗号化するかどうかを表示します。

キー

「システム管理者設定」に従って、［暗号化］を［する］に設定した場合は、キーが伏字（＊（アスタリスク））で表示されます。

5 設定が終了したら、↑、↓、←、→ ボタンを押して［設定］を選び、ENTER ボタンを押す。

「設定」画面に戻ります。

印刷の設定をする

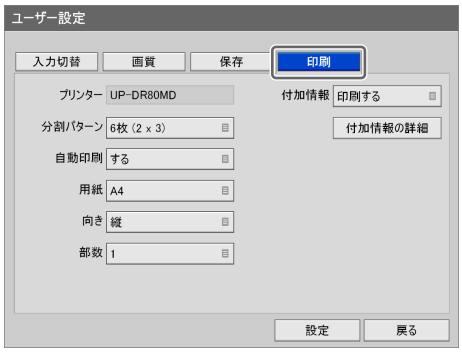
静止画の印刷に関する設定を行います。
設定内容は、使用するプリンターによって異なります。ここでは、ソニー製 UP-DR80MD を使用する場合を例にとって説明します。

メモ

使用するプリンターは、「システム管理者設定」メニューの［周辺機器設定］－［周辺機器］タブで設定できます。

◆ 設定方法は、「周辺機器」（87 ページ）をご覧ください。

1 ←、→ ボタンを押して［印刷］タブを選ぶ。



［プリンター］には、使用するプリンターに設定されている機種名が表示されます。

2 各項目を設定する。

↑、←、→、↓ ボタンを押して項目を選び、ENTER ボタンを押すと、項目に応じた画面が表示されます。

分割パターン

1 枚の用紙に対して、何枚の静止画を印刷するかを選択します。
1 枚（1 × 1）、2 枚（1 × 2）、4 枚（2 × 2）、6 枚（2 × 3）、8 枚（2 × 4）、9 枚（3 × 3）、12 枚（3 × 4）、15 枚（3 × 5）、18 枚（3 × 6）から選択できます。
初期値は 6 枚（2 × 3）です。

メモ

分割パターンの選択肢と初期値は、プリンターによって異なります。UP-D25MD では、2 分割まで設定できます。ただし、［用紙］で［UPC-21S/24SA］を選択している場合は、1 分割のみとなります。

◆ ビデオプリンターについては、それぞれの取扱説明書をご覧ください。

自動印刷

USB で接続するプリンターで、［ユーザー設定］の［印刷］タブで自動印刷を［する］に設定している場合、静止画キャプチャーと同時に印刷するかどうかを選択します。

用紙

プリンターの用紙サイズを指定します。

向き

印刷する向きを指定します。
初期値は縦です。
なお、プリンターが UP-D25MD の場合は、この項目は無効になります。

部数

印刷部数を指定します。
初期値は 1 部です。

付加情報

以下の録画日や患者情報などの付加情報を印刷するかどうかを選択します。
また、「付加情報の詳細」画面で、以下の付加情報を各項目ごとに印刷するかどうかを選択できます。
初期値は、［録画時刻］以外は［印刷しない］です。

メモ

ウォーターマークやロゴを印刷するには、あらかじめウォーターマークファイルやロゴファイルが本機にインポートされている必要があります。

以下は「付加情報の詳細」画面で設定できる項目です。

ロゴ

ソニー製 USB プリンターを使用時に、任意のロゴを印刷するかどうかを選択します。

録画日

録画した日を印刷するかどうかを選択します。

患者情報

患者情報を印刷するかどうかを選択します。

術者

術者の名前を印刷するかどうかを選択します。なお、プリンターが UP-D25MD の場合は、この項目は無効になります。

症例

症例の名前を印刷するかどうかを選択します。なお、プリンターが UP-D25MD の場合は、この項目は無効になります。

施設名

施設の名前を印刷するかどうかを選択します。なお、プリンターが UP-D25MD の場合は、この項目は無効になります。

録画時刻

録画時刻を印刷するかどうかを選択します。

ウォーターマーク

ソニー製 USB プリンター UP-DR80MD を使用時に、ウォーターマークを印刷するかどうかを選択します。

メモ

- ウォーターマークを印刷するには、あらかじめ条件を満たしたウォーターマークファイルのインポートが必要です。ウォーターマークファイルのインポートは「システム管理者設定」メニューの［周辺機器設定］－［周辺機器］タブで行います。
- ロゴを印刷するには、あらかじめ条件を満たしたロゴファイルのインポートが必要です。ロゴファイルのインポートは「システム管理者設定」メニューの［周辺機器設定］－［周辺機器］タブで行います。

◆ インポートについては、「ウォーターマークのインポート」（90 ページ）、「ロゴのインポート」（90 ページ）をご覧ください。

メモ

- 印刷項目は、プリンターによって異なります。
- HVO-3000MTでシステムモードが2Dに設定されている場合、3D の静止画は、［システム管理者設定］の［3D/2D 設定］にある［画像左右選択］に従った入力の静止画が印刷されます。
- ビデオプリンターで印刷を中止する場合、以下の操作を行ってください。
  ① ENTER ボタンを押す。
  フロントパネルディスプレイに「CANCEL YES/NO」のメッセージが表示されます。
  ②「YES」を選択する。
  印刷が中止されます。

3 設定が終了したら、↑、↓、←、→ ボタンを押して［設定］を選び、ENTER ボタンを押す。

「設定」画面に戻ります。

ソフトキーボードの使いかた（文字入力）

文字入力が必要な項目では、文字入力用のソフトキーボード画面が表示されます。

ソフトキーボードの各部の名称とはたらき

ソフトキーボードには、英数表示、記号表示、半角カナ表示があります。
ソフトキーボードの各部の機能と使いかたは、以下のとおりです。

例）英数表示の場合

① タイトルバー
ソフトキーボードを起動した項目名が表示されます。

② 入力表示欄
キーボードで選択した文字が入力されます。

メモ

ハードキーボードを使用している場合も、ここに文字が入力されます。

③ キーボード
↑、↓、←、→ ボタンを押して入力したい文字を選び、ENTER ボタンを押すと、② 入力表示欄に文字が入力されます。

④ 半角カタカナ
ここを選択して ENTER ボタンを押すと、キーボードを半角カタカナ表示に切り替えます。

⑤ 前削除
ここを選択して ENTER ボタンを押すと、カーソルの前の文字が 1 つずつ削除されます。

⑥ 後削除
ここを選択して ENTER ボタンを押すと、カーソルの次の文字が 1 つずつ削除されます。

⑦ キャンセル
ここを選択して ENTER ボタンを押すと、入力をキャンセルし、ソフトキーボード画面を閉じます。

⑧ OK
ここを選択して ENTER ボタンを押すと、入力表示欄の文字が設定画面に入力されます。

⑨ ← ／ →
ここを選択して ENTER ボタンを押すと、カーソルが右または左に 1 つずつ移動します。

⑩ 小文字
ここを選択して ENTER ボタンを押すと、キーボードを小文字表示に切り替えます。

⑪ 大文字
ここを選択して ENTER ボタンを押すと、キーボードを大文字表示に切り替えます。

⑫ 英数字
ここを選択して ENTER ボタンを押すと、キーボードを英数字表示に切り替えます。

⑬ 記号
ここを選択して ENTER ボタンを押すと、キーボードを記号表示に切り替えます。

メモ

ソフトキーボードでは、漢字、ひらがな、全角カタカナは入力できません。

ディスクの取り扱い

使用可能なディスク

本機では、以下の BD と DVD ディスクが利用できます。
- BD-RE（1 層または 2 層）
- BD-R（1 層または 2 層）
- DVD-R（1 層）

メモ

使用できるディスクはデータ用のみです。ビデオ用ディスクは使用できません。

ご注意

本機で記録した BD-RE のディスクを Windows XP のコンピューターで再生すると、そのディスクに追記できなくなる場合があります。

ディスクの初期化について

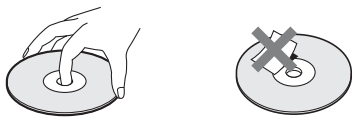
本機では、未使用のディスクをご使用になる場合は、自動的に初期化します。

ご注意

記録されている内容は、全て消去されますのでご注意ください。

取り扱い上の注意

取り扱いかた
- 記録､再生面に手を触れないように持ってください。



- 次のようなディスクは使用しないでください。本機の故障の原因となることがあります。
  – 紙やシールの貼られたディスク
  – セロハンテープやラベルなどの糊がはみ出したり､はがした跡のあるディスク
  – ひびの入っているディスク
  – 割れたり、欠けたりしたディスクを接着剤で修復したディスク

保管のしかた

- 直射日光が当たるところなど、温度の高い所、湿度の高い所には置かないでください。
- ケースに入れて保管してください。
- 指紋やほこりによるディスクの汚れは、映像の乱れや画質低下の原因になります。いつもきれいにしておいてください。

お手入れのしかた

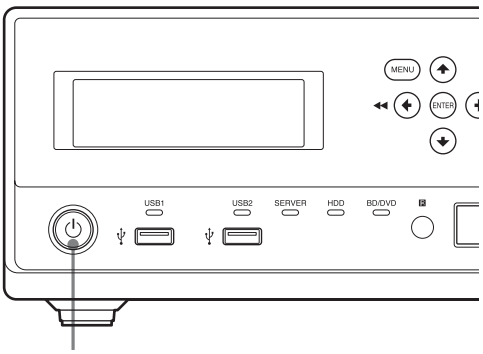
- 柔らかい布でディスクの中心から外の方向へ軽くふきます。汚れがひどいときは、水で少し湿らせた柔らかい布でふいた後、さらに乾いた布で水気をふき取ってください。

- ベンジンやレコードクリーナー、静電気防止剤などは、ディスクを傷めることがありますので、使わないでください。

ディスクを出し入れする

ディスクを入れるには

1 ⏻ 電源スイッチを押して電源を入れる。



⏻ 電源スイッチ

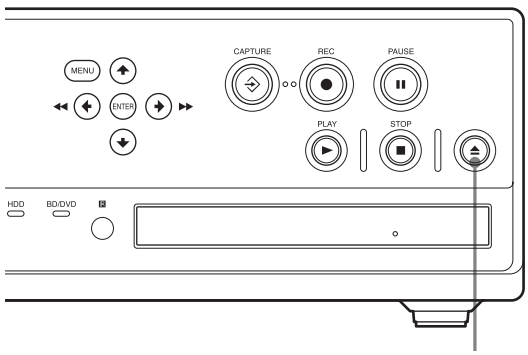
フロントパネルディスプレイに「WELCOME」と表示されます。
メッセージが、「NO ID」に変わってから、次の操作に進みます。

ご注意

⏻ 電源スイッチを押しても、電源が入らず、フロントパネルディスプレイが点灯しない場合は、後面の主電源スイッチが**I**（オン）になっているか確認をしてください。

◆ 電源の入／切について詳しくは、「電源を入れる・切る」（23 ページ）をご覧ください。

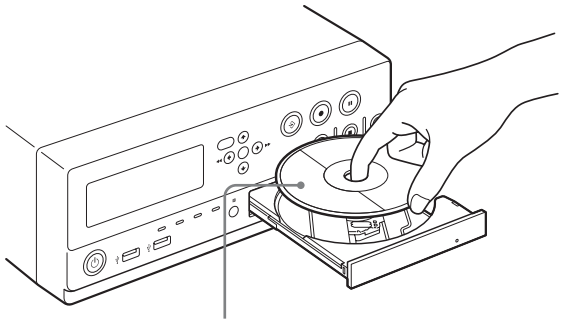
2 ⏏ ディスクトレイ開ボタンを押す。



⏏ ディスクトレイ開ボタン

ディスクトレイが開きます。

3 ディスクを入れる。



記録／再生面を下に

4 ディスクトレイを押す。

ディスクトレイが閉まります。

本機で使用できないディスクを入れたとき

LED がオレンジ色に点灯します。また、メニュー画面上にサポート外メディアであることを知らせるメッセージが表示されます。ディスクを取り出して、本機で使用できるディスクに入れ替えてください。

ディスクを取り出すには

1 電源が入った状態で⏏ディスクトレイ開ボタンを押す。

ディスクトレイが開きます。

2 ディスクを取り出す。

3 ディスクトレイを押して閉める。

ファンクションキー

HVO-1000MD/HVO-3000MT では、録画や再生などの一部の機能を、キーボード上のファンクションキー（F1 ～ F12）に任意に割り当てて、機能を操作することが可能です。
お使いになる環境やワークフローに従って、使用頻度の高い機能を割り当ててお使いください。

メモ

機能の割り当ての変更は、ソニーのサービス担当者、営業担当者にお問い合わせください。一般のユーザーは変更できません。

ファンクションキーを使用する

［システム管理者設定］の［周辺機器設定］で、［キーボードモード］を［ハードキーボード］に設定して、ファンクションキーを有効にします。

メモ

- ファンクションキーは、ハードキーボードモードに設定されている場合のみ有効になります。
- 本機がタッチパネル／マウスモードに設定されているときは、ハードキーボードモードには設定できません。

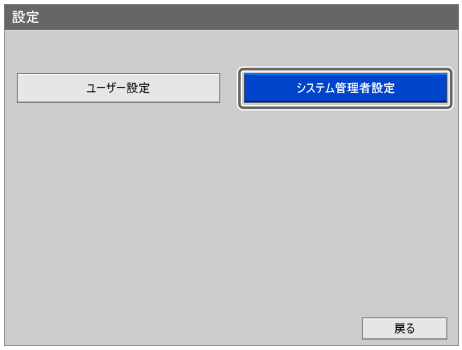
1 MENU ボタンを押す。

「メニュー」画面が表示されます。

2 ↑、↓ ボタンを押して［設定］を選び、ENTER ボタンを押す。

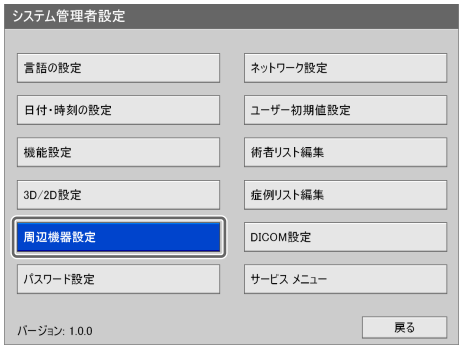
「設定」画面が表示されます。

3 ←、→ ボタンを押して［システム管理者設定］を選び、ENTER ボタンを押す。



「システム管理者設定」画面が表示されます。

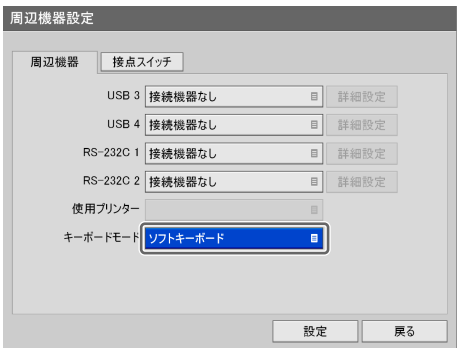
4 ↑、↓、←、→ ボタンを押して［周辺機器設定］を選び、ENTER ボタンを押す。



「周辺機器設定」画面が表示されます。

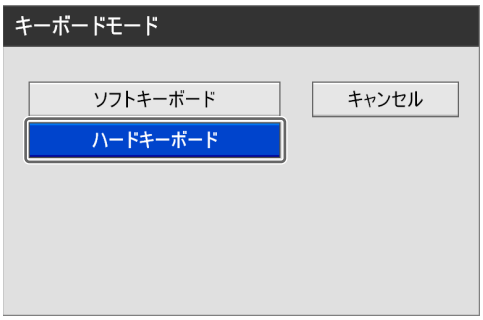
5 ←、→ ボタンを押して［周辺機器］タブを選ぶ。

6 ↓ ボタンを押して［キーボードモード］ボックスを選び、ENTER ボタンを押す。



「キーボードモード」画面が表示されます。

7 ↑、↓ ボタンを押して［ハードキーボード］を選び、ETNER ボタンを押す。



メモ

タッチパネル／マウスモードに設定されているときは、［ハードキーボード］は選択できません。

「キーボードモード」画面が閉じ、［周辺機器］タブに戻ります。

工場出荷時に割り当てられている機能

工場出荷時は、以下の機能がそれぞれのファンクションキーに割り当てられています。

ファンクションキー	機能
F1 キー	再生
F2 キー	早送り
F3 キー	巻き戻し
F4 キー	停止
F5 キー	一時停止
F6 キー	録画
F7 キー	キャプチャー
F8 キー	入力信号の切り替え（DVI）
F9 キー	入力信号の切り替え（VIDEO）
F10 キー	リストの呼び出し
F11 キー	リストに追加
F12 キー	録画テスト

- 再生：記録された録画データを再生します。
- 早送り：早送り再生します。
- 巻き戻し：巻き戻し再生します。
- 停止：録画や再生を停止します。
- 一時停止：録画や再生を一時停止します。
- 録画：動画を録画します。
- キャプチャー：画像を静止画としてキャプチャーします。
- 入力信号の切り替え（DVI）：入力信号を DVI に切り替えます。
- 入力信号の切り替え（VIDEO）：入力信号を VIDEO に切り替えます。
- リストの呼び出し：患者リストを呼び出します。
- リストに追加：患者を患者リストに追加します。
- 録画テスト：録画テストを実行します。

そのほかの割り当て可能な機能

工場出荷時に割り当てられている機能のほかに、割り当て可能な機能は以下のとおりです。

- 音声記録オン：音声を記録します。
- 音声記録オフ：音声の記録を停止します。
- 入力信号選択（HD-SDI）：入力信号を HD-SDI に切り替えます。
- 入力信号選択（S-VIDEO）：入力信号を S-VIDEO に切り替えます。
- MENU 表示：「メニュー」画面を表示します。
- チャプター送り：1 つ先のチャプターに進みます。
- チャプター戻し：1 つ前のチャプターに戻ります。
- 1GOP 送り：1GOP 先の映像に進みます。
- 1GOP 戻し：1GOP 前の映像に戻ります。
- イジェクト：挿入されているディスクをイジェクトします。
- 「録画準備」画面表示：「録画準備」画面を表示します。
- 「録画一覧」表示：「録画一覧」画面を表示します。
- ステータス表示オン：録画・再生・停止ステータスを表示します。
- ステータス表示オフ：録画・再生・停止ステータスを非表示にします。
- ストリーミングオン：ストリーミング機能が有効になり、ライブ配信が開始されます。
- ストリーミングオフ：ストリーミング機能を停止します。
- PinP オン：PinP 機能を有効にします。
- PinP オフ：PinP 機能を無効にします。
- PinP 入れ替え（RGB を子画面）：PinP 機能有効時に、RGB 入力画像を子画面に表示します。
- PinP 入れ替え（RGB をメイン）：PinP 機能有効時に、RGB 入力画像をメインの画面に表示します。
- チャプター設定：録画中に静止画画像を保存せずに、チャプターを区切ります。

簡単操作

第3章

操作の流れ

本章では、赤外線リモートコントロールユニットまたは本機前面のボタンを使って、本機前面のフロントパネルディスプレイを見ながら録画・簡易再生・静止画キャプチャーを行うときの操作の流れについて説明します。

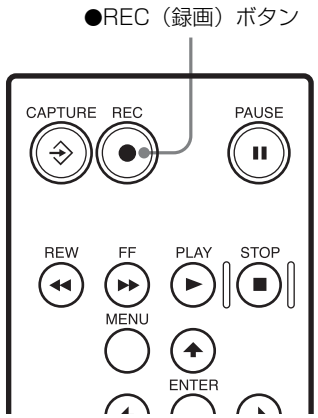
Step 1 録画する	赤外線リモートコントロールユニットまたは本機前面のボタンを使って、手動で録画します。
↓	
Step 2 簡易再生する	今録画したデータを再生します。
↓	
Step 3 静止画をキャプチャーする	ライブ画像の任意の場面を静止画でキャプチャーします。
↓	
Step 4 録画を終了する	録画操作を終了します。

◆「メニュー」画面を見ながら操作する方法や操作の詳細については、「第４章　録画・再生」（42ページ）をご覧ください。

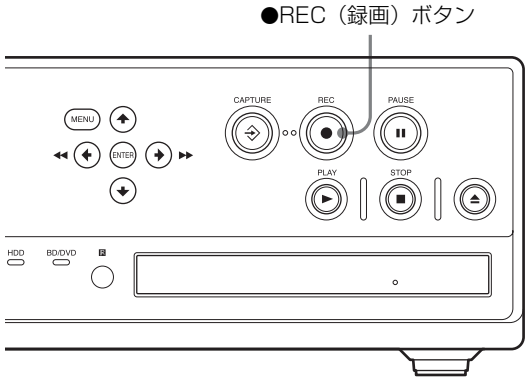
Step 1 録画する

1 ●REC（録画）ボタンを押す。

赤外線リモートコントロールユニット



本機前面



録画が開始されます。

録画中は、本機前面のフロントパネルディスプレイに「REC」と表示されます。

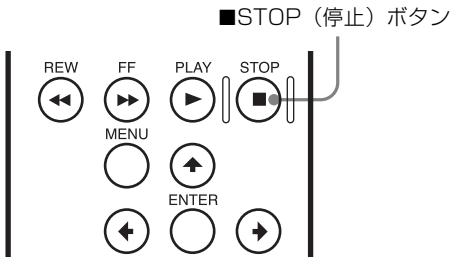
音声も記録されているときに表示されます。

メモ

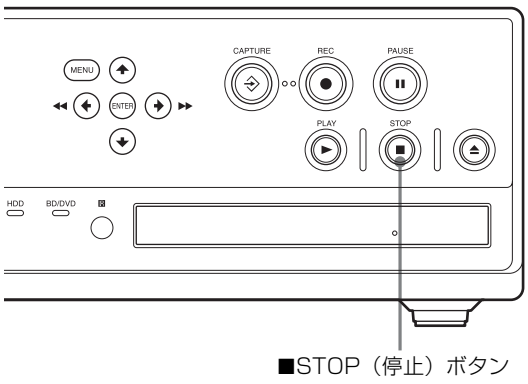
「録画準備」画面で患者情報を入力せずに記録を行った場合、患者 ID には自動的に連番が振られます。自動採番された患者 ID は、冒頭に「U」の文字が付加されます。

2 録画を終了するときは、■STOP（停止）ボタンを押す。

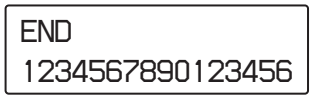
赤外線リモートコントロールユニット



本機前面



録画が停止し、次の画面が表示されます。



メモ

再度 ●REC（録画）ボタンを押すと、新規録画データとして記録が開始されます。

Step 2 簡易再生する

Step 1 で録画したデータを再生してみましょう。

「簡易再生」とは

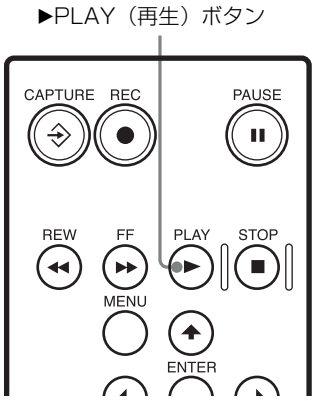
▶PLAY（再生）ボタンを押すだけで、本機の内蔵ハードディスクに保存されている最新の録画データを再生する機能です。

メモ

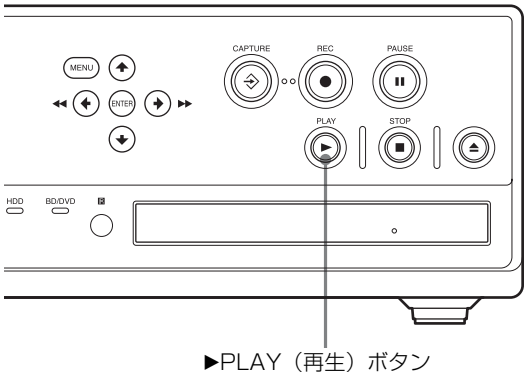
最新の録画データが静止画の場合は、再生は行われません。

▶PLAY（再生）ボタンを押す。

赤外線リモートコントロールユニット

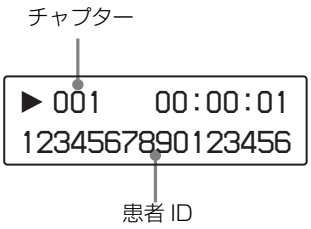


本機前面



最新の録画データが再生されます。

再生中は、次の画面が表示されます。



再生中は、次の操作が行えます。

早送り再生する

▶▶FF（早送り）ボタンを押します。

メモ

データの構成によっては、最後まで早送りされない場合があります。

巻き戻し再生する

◀◀REW（巻き戻し）ボタンを押します。

再生を一時停止する

❚❚PAUSE（一時停止）ボタンを押します。
再生を再開するときは、もう一度 ❚❚PAUSE（一時停止）ボタンを押すか、▶PLAY（再生）ボタンを押します。

再生を停止する

■STOP（停止）ボタンを押す。

再生が停止すると、次の画面が表示されます。

メモ

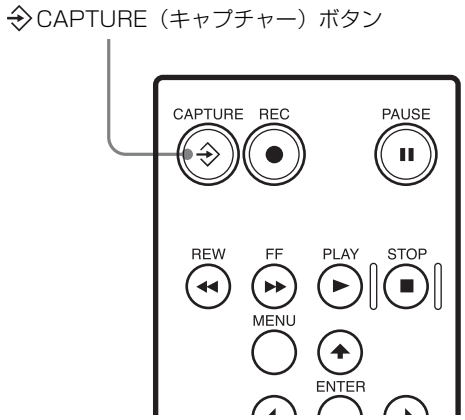
- 再生中に MENU ボタンを押すと、再生が停止します。
- ［システム管理者設定］で、ビデオ信号を NTSC に設定している場合、PAL の録画データは再生できません。また、PAL に設定している場合、NTSC の録画データは再生できません。
- HVO-3000MT で 2D モードに設定している場合、3D の録画データは再生できません。また、3D モードに設定している場合、2D の録画データは再生できません。

Step 3 静止画をキャプチャーする

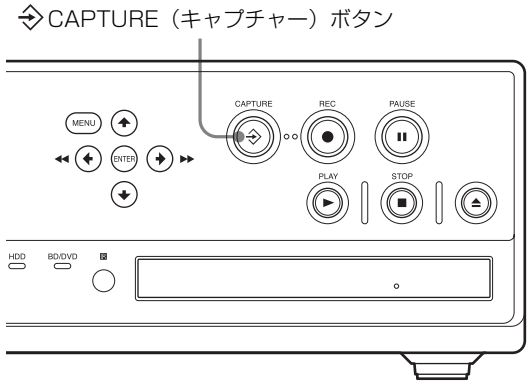
ライブ画像の任意の場面を静止画でキャプチャーします。

⏀CAPTURE（キャプチャー）ボタンを押す。

赤外線リモートコントロールユニット



本機前面



キャプチャー中は、次の画面が表示されます。

⬇

静止画データが保存されます。
静止画キャプチャーを行った場合でも、録画データが作成されます。

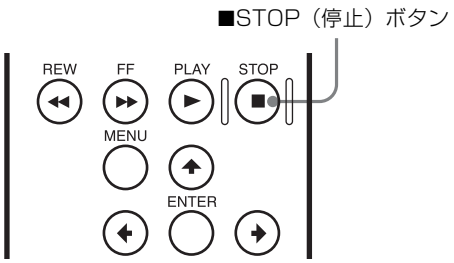
次の Step 4 に進み、必ず録画の終了操作を行ってください。

◆ 静止画キャプチャーについて詳しくは、「静止画をキャプチャーする」（44 ページ）をご覧ください。

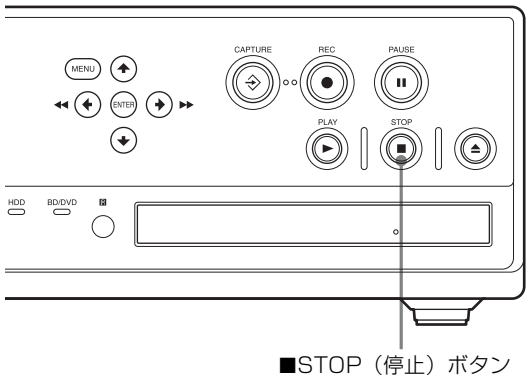
Step 4 録画を終了する

■STOP（停止）ボタンを押す。

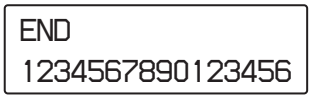
赤外線リモートコントロールユニット



本機前面



録画が停止し、次の画面が表示されます。



メモ

本機の内蔵ハードディスクと同時に外部メディアにも記録している場合は、終了まで少々時間がかかります。書き込みが終了するまで、しばらくお待ちください。

録画・再生

第4章

録画する

録画の方法は、ユーザーによる手動録画と、接点スイッチによる録画があります。ここでは、手動で録画する手順について説明します。

◆ 患者情報や録画データの保存先などの事前設定については、「録画準備をする」（48 ページ）をご覧ください。

メモ

接点スイッチによる録画については、お買い上げの販売店にお問い合わせください。

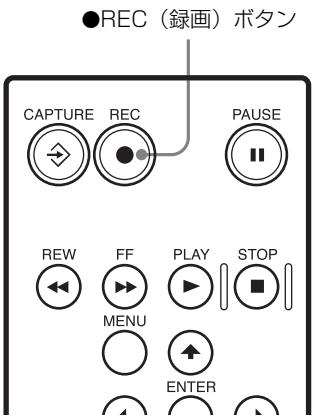
録画データの自動削除機能についてのご注意

本機の内蔵ハードディスクの空き容量を常に確保しておくために、内蔵ハードディスクの空き容量が不足すると、自動削除機能が働いて、記録開始日の古い録画データから自動的に削除されます。

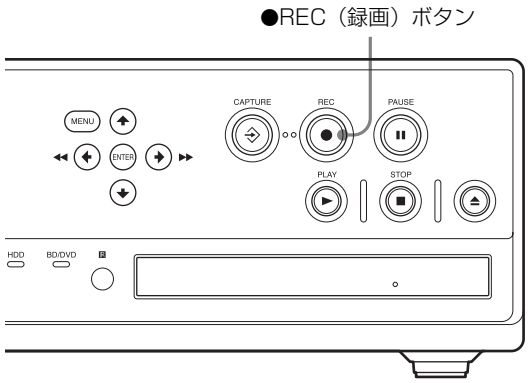
手動で録画する

1 赤外線リモートコントロールユニットまたは本機前面の ●REC（録画）ボタンを押す。

赤外線リモートコントロールユニット



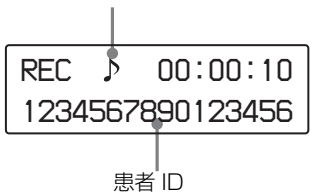
本機前面



録画が開始されます。
録画中に MENU ボタンを押すと、次の画面が表示されます。

また、録画中は本機のフロントパネルに「REC」と表示されます。

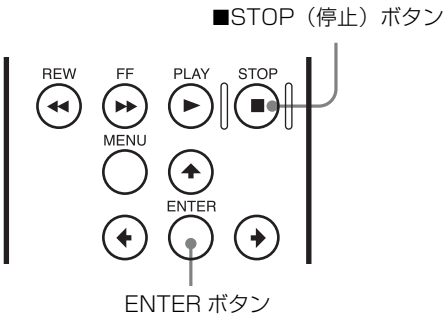
音声も記録されているときに表示されます。



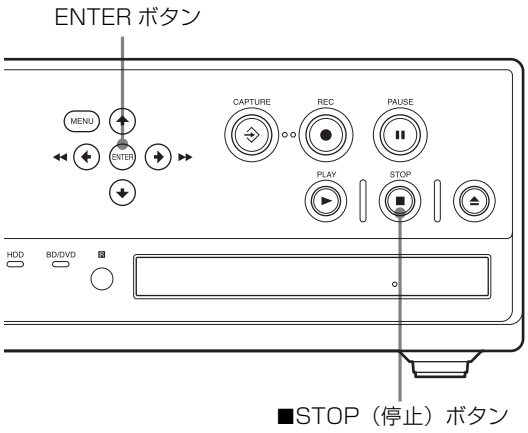
2 録画を終了するときは、赤外線リモートコントロールユニットまたは本機前面の ■STOP（停止）ボタンを押す。

「メニュー」画面が表示されているときは、ENTER ボタンでも停止できます。

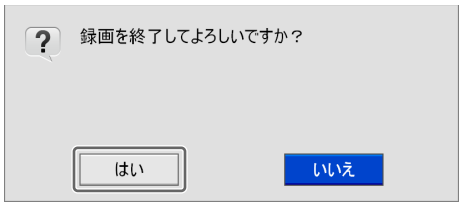
赤外線リモートコントロールユニット



本機前面

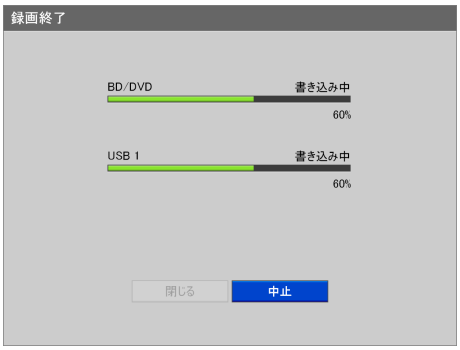


3 終了を確認するメッセージが表示されているときは、←、→ ボタンを押して［はい］を選び、ENTER ボタンを押す。



録画が終了します。
録画を終了すると、録画データが区切られます。

本機の内蔵ハードディスクと同時に外部メディアにも記録している場合は、次の画面が表示されます。書き込みが終了するまで、しばらくお待ちください。



4 書き込みが終了したら、←、→ ボタンを押して［閉じる］を選び、ENTER ボタンを押す。

「メニュー」画面に戻ります。

メモ

連続記録可能時間は 24 時間です。24 時間に達すると、自動的に記録を停止します。

録画データの保存ディレクトリー

録画データは、「システム管理者設定」に従って、以下のディレクトリーに保存されます。

録画データの保存先

（外部メディアの最上位フォルダー）／＜記録開始年月日時分秒 _ 患者 ID ＞／ MOVIE ／
または
（外部メディアの最上位フォルダー）／＜患者 ID ＞／＜記録開始年月日時分秒＞／ MOVIE ／

メモ

- 「システム管理者設定」に従って、記録データが内蔵ハードディスクのファイルサイズで約 2 GB または 4 GB に分割され、外部メディアに保存されます。
- 保存先ディレクトリーの記録年月日の順番は、システム設定の日付形式に従います。

- 終了処理が完了する前に電源が落ちた場合、書き込みの保証はできません。
- 外部メディアに記録を行う場合、1つの録画データに対してメディアの交換は3回までです。メディアの交換回数の限度に達すると、「録画終了」画面に「交換メディア数の上限超え」というメッセージが表示されます。

静止画をキャプチャーする

ライブ画像の一場面をキャプチャーし、静止画ファイルとして保存できます。
静止画キャプチャーの方法は、ユーザーによる手動操作と、接点スイッチによる操作があります。ここでは、ユーザーによる手動操作について説明します。

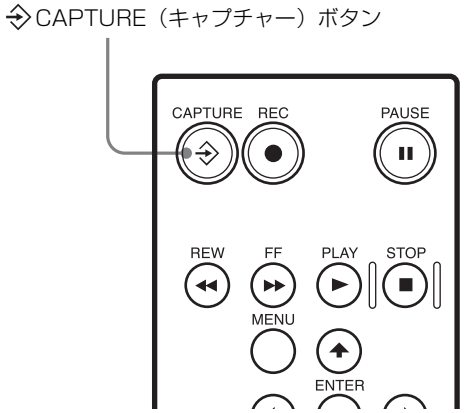
メモ

接点スイッチによる操作については、お買い上げの販売店にお問い合わせください。

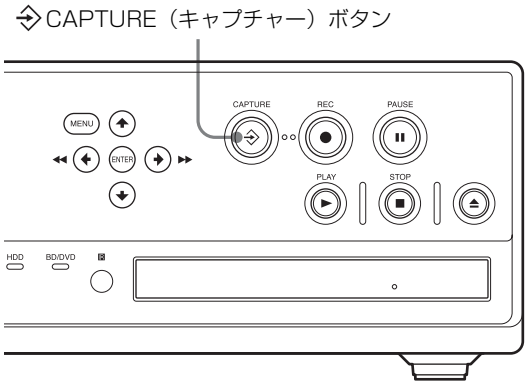
手動で静止画をキャプチャーする

静止画をキャプチャーしたい場面で、赤外線リモートコントロールユニットまたは本機前面の⇒CAPTURE（キャプチャー）ボタンを押すと、静止画がキャプチャーされます。なお、静止画をキャプチャーした位置で、チャプターが区切られます。

赤外線リモートコントロールユニット



本機前面



ご注意

静止画としてキャプチャーできるのは映像入力の画像だけです。動画と生体情報映像の合成記録を行っている場合にキャプチャーしても、生体情報映像の静止画はキャプチャーされません。

メモ

静止画データのファイル形式は、「ユーザー設定」メニューの［画質］タブで設定できます。

◆ 設定方法は、「画質の設定をする」（26 ページ）をご覧ください。

静止画データの保存ディレクトリー

静止画データは、「システム管理者設定」に従って、以下のディレクトリーに保存されます。

静止画データの保存先

（外部メディアの最上位フォルダー）／＜記録開始年月日時分秒 _ 患者 ID ＞／ STILL ／
または
（外部メディアの最上位フォルダー）／＜患者 ID ＞／＜記録開始年月日時分秒＞／ STILL ／

メモ

保存先ディレクトリーの記録年月日の順番は、システム設定の日付形式に従います。

録画を終了する

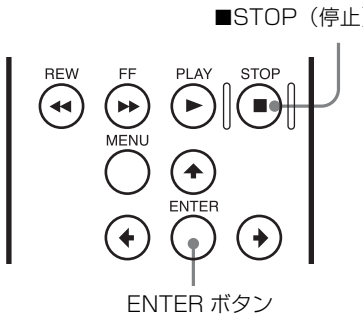
録画操作を行ったときだけでなく、静止画キャプチャーのみを行った場合でも、録画データが作成されます。静止画キャプチャーのみを行った場合でも、以下の手順で録画の終了操作を行ってください。

手動で録画を終了する

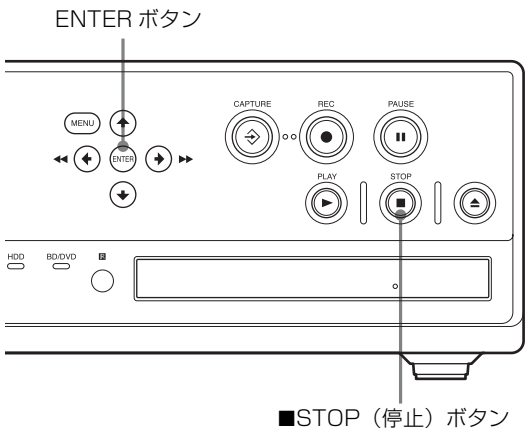
1 赤外線リモートコントロールユニットまたは本機前面の ■STOP（停止）ボタンを押す。

「メニュー」画面が表示されているときは、ENTER ボタンでも停止できます。

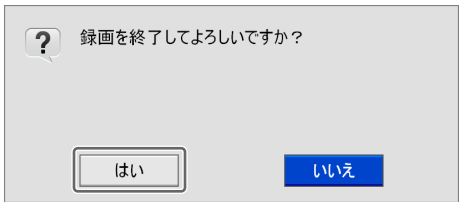
赤外線リモートコントロールユニット



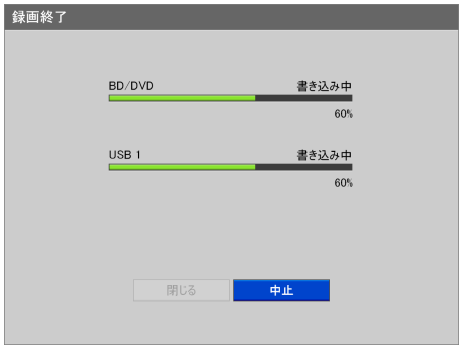
本機前面



2 終了を確認するメッセージが表示されているときは、←、→ ボタンを押して［はい］を選び、ENTER ボタンを押す。



録画が終了します。
録画を終了すると、録画データが区切られます。
本機の内蔵ハードディスクと同時に外部メディアにも記録している場合は、次の画面が表示されます。書き込みが終了するまで、しばらくお待ちください。



3 書き込みが終了したら、←、→ ボタンを押して［閉じる］を選び、ENTER ボタンを押す。

「メニュー」画面に戻ります。

外部メディア記録／自動印刷を中止する

外部メディアの記録や自動印刷を途中で中止する場合は、以下の操作を行います。

1 「メニュー」画面を表示したい場合は、MENU ボタンを押す。

2 ENTER ボタンを押す。

画面上に記録中止の確認メッセージが表示されます。
フロントパネルディスプレイには「CANCEL YES/NO」のメッセージが表示されます。

3 画面上の「はい」、またはフロントパネルディスプレイの「YES」を選択する。

外部メディアへの記録が中止されます。

録画データの保存ディレクトリー

録画データは、「システム管理者設定」に従って、以下のディレクトリーに保存されます。

録画データの保存先

（外部メディアの最上位フォルダー）／＜記録開始年月日時分秒 _ 患者 ID ＞／ MOVIE ／
または
（外部メディアの最上位フォルダー）／＜患者 ID ＞／＜記録開始年月日時分秒＞／ MOVIE ／

メモ

- 「システム管理者設定」に従って、記録データが内蔵ハードディスクのファイルサイズで約 2 GB または 4 GB に分割され、外部メディアに保存されます。
- 保存先ディレクトリーの記録年月日の順番は、システム設定の日付形式に従います。

再生する

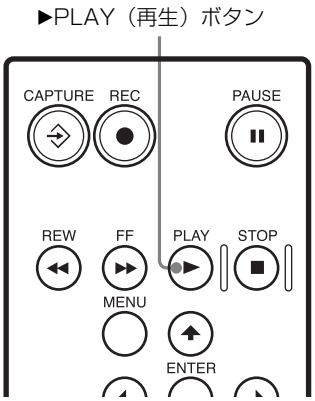
本機の内蔵ハードディスクに保存されている最新の録画データを簡単な操作で再生できます。

◆ 録画データを検索して再生することもできます。詳しくは、「検索する」（53 ページ）をご覧ください。

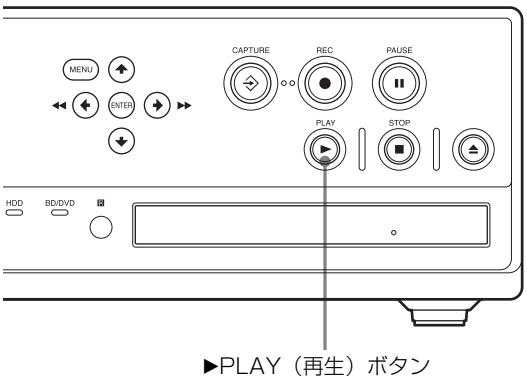
最新の録画データを再生する（簡易再生機能）

赤外線リモートコントロールユニットまたは本機前面の▶PLAY（再生）ボタンを押すと、本機の内蔵ハードディスク保存されている最新の録画データが再生されます。

赤外線リモートコントロールユニット



本機前面



再生操作をするには

赤外線リモートコントロールユニットまたは本機前面のボタンで、以下の再生操作ができます。

早送り再生するには

▶▶FF（早送り）ボタンを押します。

メモ

データの構成によっては、最後まで早送りされない場合があります。

巻き戻し再生するには

◀◀REW（巻き戻し）ボタンを押します。

再生を一時停止するには

❚❚PAUSE（一時停止）ボタンを押します。
再生を再開するときは、もう一度 ❚❚PAUSE（一時停止）ボタンを押すか、▶PLAY（再生）ボタンを押します。

再生を停止するには

■STOP（停止）ボタンを押します。

メモ

- 再生中に MENU ボタンを押すと、再生が停止します。
- ［システム管理者設定］で、ビデオ信号を NTSC に設定している場合、PAL の録画データは再生できません。また、PAL に設定している場合、NTSC の録画データは再生できません。
- HVO-3000MT で 2D モードに設定している場合、3D の録画データは再生できません。また、3D モードに設定している場合、2D の録画データは再生できません。

録画準備をする

録画を開始する前に、手術や検査対象患者の情報を入力したり、録画データの保存先や画質などを設定し、録画テストを行います。
また、事前に複数の患者情報をまとめて登録し、手術や検査当日に対象者の患者情報を呼び出すこともできます。
録画の準備や録画テストは、「録画準備」メニューで行います。

患者情報や録画データの保存に関する設定をする

手術や検査対象患者の情報を入力したり、録画データの保存先や画質などを設定します。

1 MENU ボタンを押す。

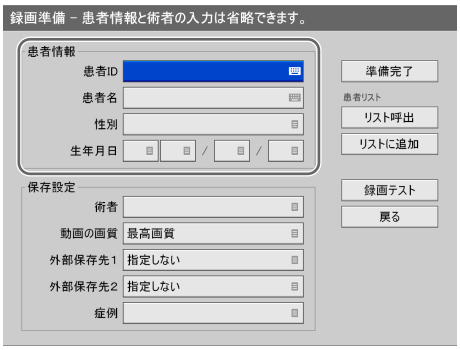
「メニュー」画面が表示されます。

2 ↑、↓ ボタンを押して［録画準備］を選び、ENTER ボタンを押す。

「録画準備」画面が表示されます。

3 患者情報を入力する。

↑、↓、←、→ ボタンを押して項目を選び、ENTER ボタンを押すと、項目に応じた設定画面が表示されます。
患者情報の入力は省略することもできます。



患者 ID

ソフトキーボードを使って、患者 ID を入力します。

◆ ソフトキーボードの使いかたについては、「ソフトキーボードの使いかた」(32 ページ) をご覧ください。

メモ

患者 ID には、「¥ / : ? * " < > ¦ .」の文字は使用できません。カードリーダーなどの読込み時にこれらの文字が存在した場合は、自動的に「_（アンダーバー）」に置き換えられます。また、アスキーコード 0 × 20 ～ 0 × 7D 以外の文字は、フロントパネルに表示されません。

患者名

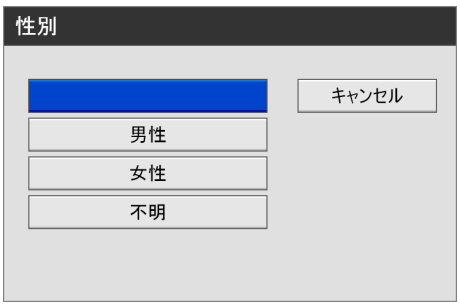
ソフトキーボードを使って、各フィールド 20 文字以内（Middle Name は 1 文字）で患者の名前を入力します。

◆ 患者名の入力フィールドについては、「患者名フィールド」(76 ページ) をご覧ください。

◆ ソフトキーボードの使いかたについては、「ソフトキーボードの使いかた」(32 ページ) をご覧ください。

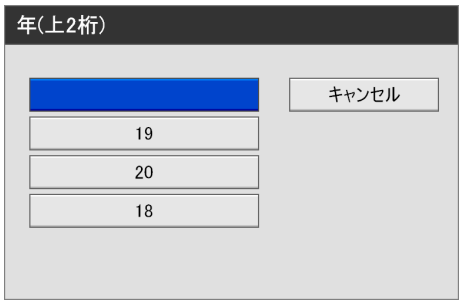
性別

表示される「性別」画面で、患者の性別を選び、ENTER ボタンを押します。



生年月日

表示される各画面で、年（西暦）、月、日を選び、ENTER ボタンを押します。

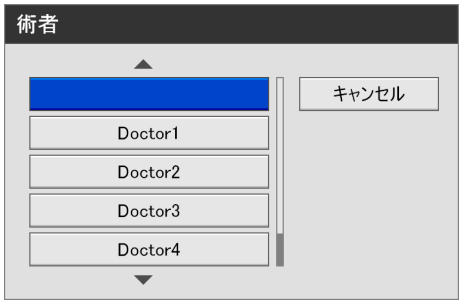


4 録画データの保存に関する設定をする。

↑、↓ ボタンを押して項目を選び、ENTER ボタンを押すと、項目に応じた設定画面が表示されます。

術者

表示される「術者」画面で、手術や検査の術者を選び、ENTER ボタンを押します。
この項目は省略することもできます。



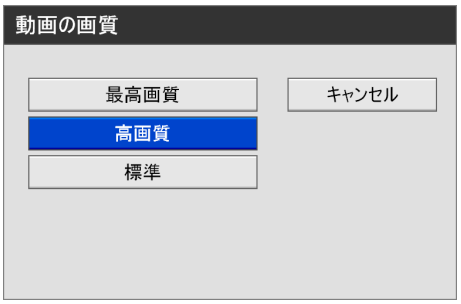
メモ

術者は、「システム管理者設定」メニューの［術者リスト編集］で登録できます。

◆ 設定方法は、「術者リスト編集」（107 ページ）をご覧ください。

動画の画質

表示される「動画の画質」画面で、動画の画質を選び、ENTER ボタンを押します。



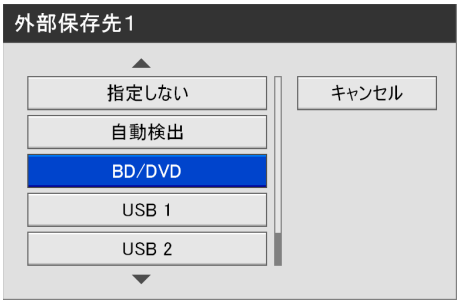
メモ

初期値は、「ユーザー設定」メニューの［画質］タブで設定できます。

◆ 設定方法は、「画質の設定をする」（26 ページ）をご覧ください。

外部保存先 1、外部保存先 2

本機の内蔵ハードディスクに録画すると同時に、外部メディアにも記録する場合に、録画データの保存先を設定します。
表示される「外部保存先 1」および「外部保存先 2」画面で、録画データの保存先を選び、ENTER ボタンを押します。
同時記録を行わない場合は、［指定しない］を選択してください。
また、挿入されているメディアを自動で認識させる場合は、［自動検出］を選択してください。



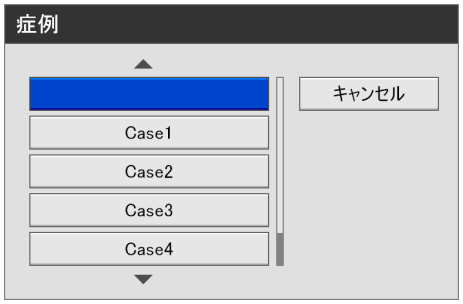
メモ

- 外部保存先 1 と 2 で、同じ保存先を設定することはできません。
- 本機にメディアが認識されているときは、録画可能時間が表示されます。
- サーバーは自動検出の対象外です。
- 自動検出時に複数のメディアが挿入されている場合は、USB1 → BD/DVD → USB2 の優先順で記録されます。

- 自動検出が設定されている場合は、記録メディアの種類を途中で変更することはできません。

症例

表示される「症例」画面で、該当する症例を選び、ENTER ボタンを押します。



メモ

あらかじめ症例を登録しておく必要があります。

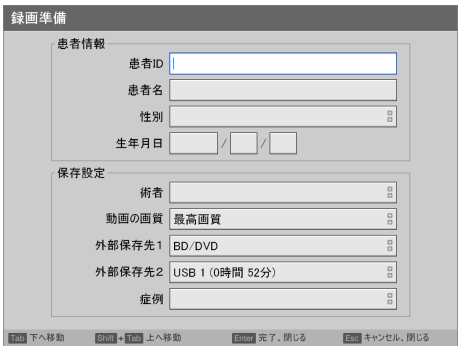
◆ 設定方法は、「症例を登録する」（114 ページ）をご覧ください。

5 続けて録画テストをする場合は、「録画テストをする」（52 ページ）に進む。

設定を終了する場合は、↑、↓、←、→ ボタンを押して［準備完了］を選び、ENTER ボタンを押します。

ハードキーボードモードで、患者情報や録画データの保存に関する設定をする

［システム管理者設定］の［周辺機器設定］で、［キーボードモード］が［ハードキーボード］に設定されている場合、接続しているハードキーボードのみを使って、患者情報や録画データの設定ができます。



ハードキーボードモードに設定すると、以下のキーが次のように動作します。

キー	アクション
Tab	次のフィールドに移動する。
Shift + Tab	前のフィールドに移動する。
↑ ↓（矢印）	選択肢を変更する。
←→（矢印）	テキスト間を移動する。
Enter	設定を確定し、「録画準備」画面を閉じる。
Escape	設定をキャンセルし、「録画準備」画面を閉じる。

メモ

本機をタッチパネルモードで使用している場合は、ハードキーボードモードは設定できません。

複数の患者を事前に登録する

複数の手術／検査対象者の患者情報を、事前にまとめて登録します。手術／検査当日は、登録済みのリストから対象者を選ぶだけなので、準備に時間がかかりません。

患者を登録する

手術／検査対象者を患者リストに登録します。

1 患者情報や録画データの保存に関する設定を行う。

患者情報や録画データの保存に関する設定については、「患者情報や録画データの保存に関する設定をする」（48 ページ）をご覧ください。
カードリーダーやバーコードリーダーを読み込んで設定することもできます。

2 ↑、↓、←、→ ボタンを押して［リストに追加］を選び、ENTER ボタンを押す。

患者がリストに追加されます。

3 手順 1 ～ 2 を繰り返し、必要な対象者を追加する。

メモ

患者リストは 100 人まで登録できます。100 人を超えると、古いものから自動的に上書きされます。

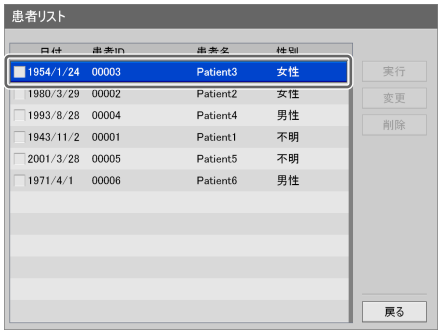
患者を呼び出す

事前に登録した患者を呼び出します。

1 「録画準備」画面で、↑、↓、←、→ ボタンを押して［リスト呼出］を選び、ENTER ボタンを押す。

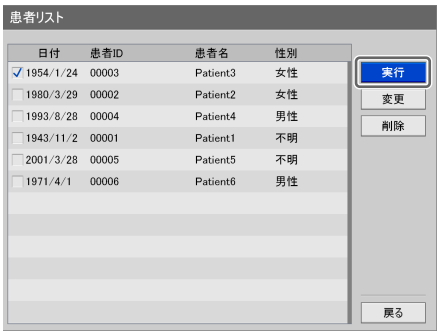
「患者リスト」画面が表示されます。

2 ↑、↓ ボタンを押して対象の患者を選び、ENTER ボタンを押す。



対象の患者にチェックマークが付きます。

3 ←、→ ボタンを押して［実行］を選び、ENTER ボタンを押す。



「録画準備」画面に戻ります。「録画準備」画面には、事前に登録した患者情報が反映されます。

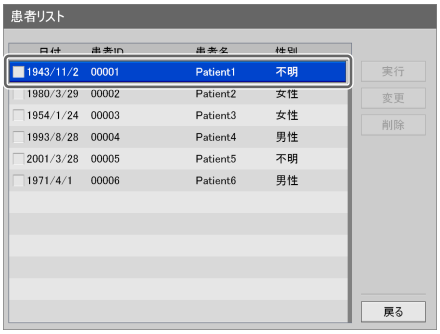
登録した患者の設定内容を変更する

事前に登録した患者の患者情報や録画データの保存に関する設定を変更します。

1 「録画準備」画面で、↑、↓、←、→ ボタンを押して［リスト呼出］を選び、ENTER ボタンを押す。

「患者リスト」画面が表示されます。

2 ↑、↓ ボタンを押して設定を変更したい患者を選び、ENTER キーを押す。



対象の患者にチェックマークが付きます。

3 ↑、↓、←、→ ボタンを押して［変更］を選び、ENTER ボタンを押す。

「患者リスト変更」画面が表示されます。

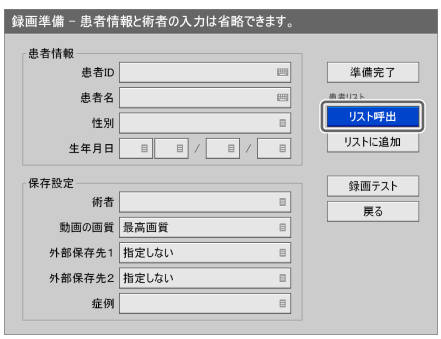
4 変更したい項目を設定したら、↑、↓、←、→ ボタンを押して［設定］を選び、ENTER ボタンを押す。

「患者リスト」画面に戻ります。

登録した患者をリストから削除する

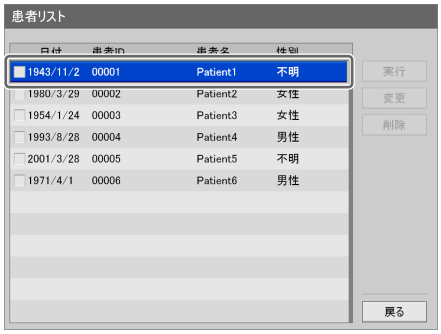
事前に登録した患者をリストから削除します。

1 「録画準備」画面で、↑、↓、←、→ ボタンを押して［リスト呼出］を選び、ENTER ボタンを押す。



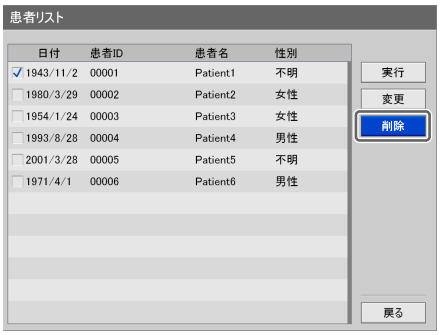
「患者リスト」画面が表示されます。

2 ↑、↓ ボタンを押して削除したい患者を選び、ENTER キーを押す。



対象の患者にチェックマークが付きます。

3 ↑、↓、←、→ ボタンを押して［削除］を選び、ENTER ボタンを押す。



患者が削除されます。

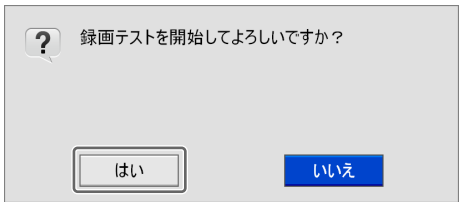
録画テストをする

正常に録画が行われるか確認できます。
録画テストを実行すると、5 秒間録画され、その後自動的に再生されます。

1 「録画準備」画面で、↑、↓、←、→ ボタンを押して［録画テスト］を選び、ENTER ボタンを押す。

次のメッセージが表示されます。

2 ↑、↓、←、→ ボタンを押して［はい］を選び、ENTER ボタンを押す。



録画が開始され、テスト中は以下の画面が表示されます。

5 秒間録画された後、自動的に再生されます。
テストが終了すると、「録画準備」画面に戻ります。

3 ↑、↓、←、→ ボタンを押して［準備完了］を選び、ENTER ボタンを押す。

「メニュー」画面に戻ります。

検索する

本機の内蔵ハードディスクに保存されている録画データを検索できます。

条件を指定して検索する

患者 ID や録画日時などの条件を指定して、録画データを検索できます。

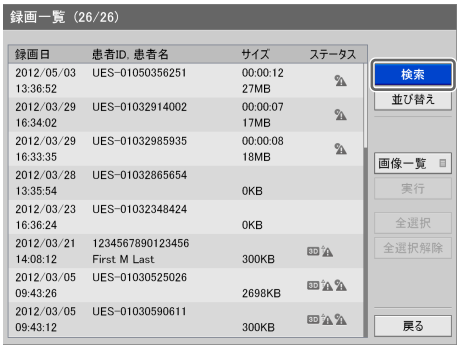
1 MENU ボタンを押す。

「メニュー」画面が表示されます。

2 ↑、↓ ボタンを押して［録画一覧］を選び、ENTER ボタンを押す。

「録画一覧」画面が表示されます。

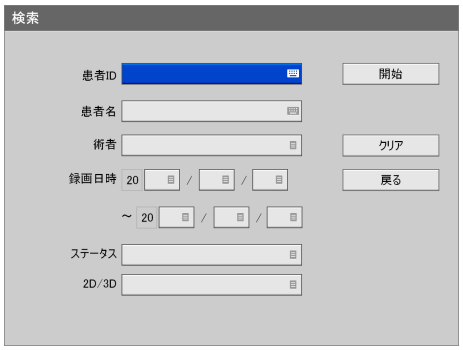
3 ↑、↓、←、→ ボタンを押して［検索］を選び、ENTER ボタンを押す。



「検索」画面が表示されます。

4 検索条件を指定する。

↑、↓、←、→ ボタンを押して項目を選び、ENTER ボタンを押すと、項目に応じた入力画面が表示されます。



患者 ID

ソフトキーボードを使って、患者 ID を入力します。

◆ ソフトキーボードの使いかたについては、「ソフトキーボードの使いかた」(32 ページ) をご覧ください。

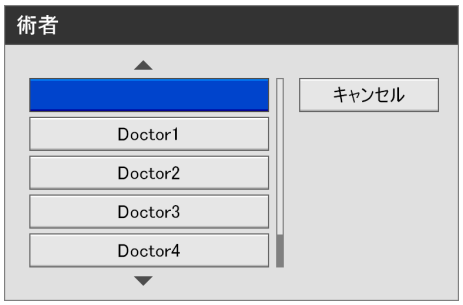
患者名

ソフトキーボードを使って、患者の名前を入力します。

◆ ソフトキーボードの使いかたについては、「ソフトキーボードの使いかた」(32 ページ) をご覧ください。

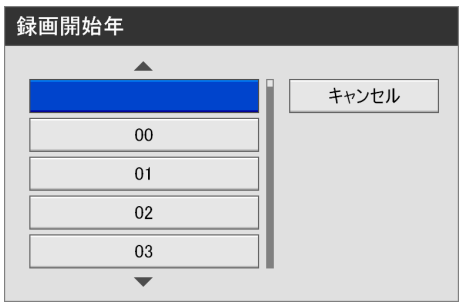
術者

表示される「術者」画面で、手術や検査の術者を選び、ENTER ボタンを押します。



録画日時

表示される各画面で、録画を開始した年 (西暦の下 2 桁)、月、日や終了した年 (西暦の下 2 桁)、月、日を選び、ENTER ボタンを押します。



ステータス

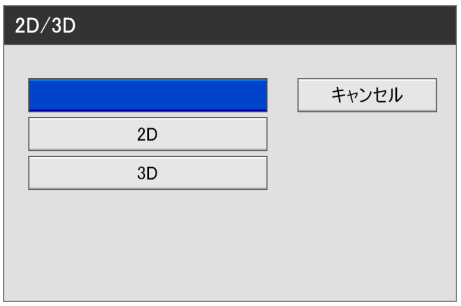
表示される「ステータス」画面で、外部メディアへの保存状況を選び、ENTER ボタンを押します。

メモ

[DICOM 未転送] は、「システム管理者設定」の [DICOM 設定] が [使用する] に設定されている場合にのみ表示されます。

2D/3D (HVO-3000MT の 3D モードのみ)

表示される「2D/3D」画面で、録画データのモードを選び、ENTER ボタンを押します。

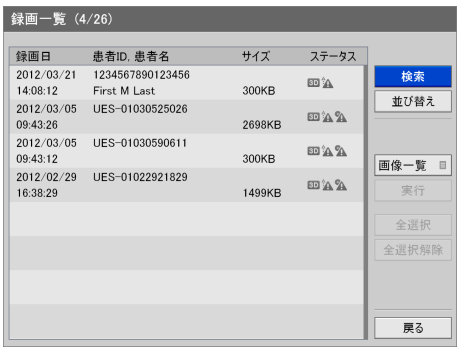


メモ

[クリア] を選んで ENTER ボタンを押すと、入力した選択条件がクリアされ、各項目が空欄に戻ります。

5 検索条件を指定したら、↑、↓、←、→ ボタンを押して [開始] を選び、ENTER ボタンを押す。

指定した条件で録画データが検索され、検索結果が表示されます。



録画データのステータスについて

録画データのステータスによって、以下のアイコンが表示されます。

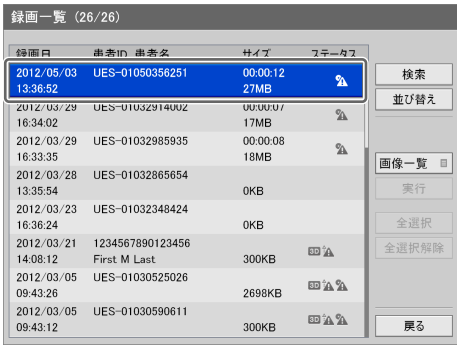
ステータス	説明	アイコン
外部未保存	録画データが外部メディアに保存されていない状態です。保存が完了すると、表示が消えます。	
保護	録画データが保護されていて、削除が不可の状態です。保護が解除されると、表示が消えます。	
DICOM 転送失敗	DICOM 転送に失敗した状態です。転送が完了すると、表示が消えます。	
3D モード	3D の録画データです。HVO-3000MT で、システムモードが 3D モードに設定されている場合に表示されます。	

録画データのサムネイルを表示する

画像一覧から録画データのサムネイル表示ができます。

1 ［操作］ボックスで、［画像一覧］を選んでおく。

2 「録画一覧」画面で、↑、↓ボタンを押して録画データを選び、ENTER ボタンを押す。

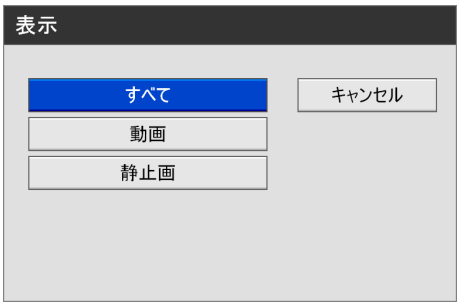


「画像一覧」画面が表示され、録画データのサムネイルが表示されます。

3 動画または静止画のサムネイル表示に切り替えたいときは、↑、↓、←、→ボタンを押して［表示］ボックスを選び、ENTER ボタンを押す。

「表示」画面が表示されます。

4 ↑、↓ボタンを押して［動画］、［静止画］、［すべて］から任意のものを選び、ENTER ボタンを押す。



表示が切り替わります。

メモ

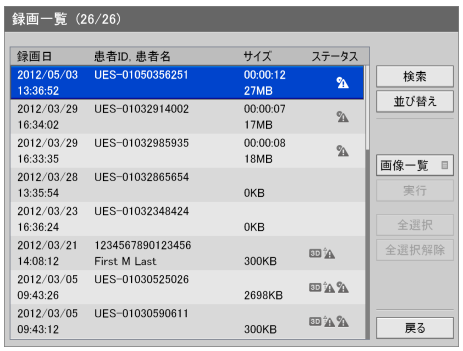
- 動画を選択した場合は、［システム管理者設定］－［機能設定］の［一般］タブにある［画像一覧表示］の設定に従って、タイトル単位またはチャプター単位でサムネイルが表示されます。
- サムネイル表示から録画データを選んで印刷したり、外部メディアにコピーすることもできます。

◆ 操作方法は、「録画データを操作する」（58 ページ）をご覧ください。

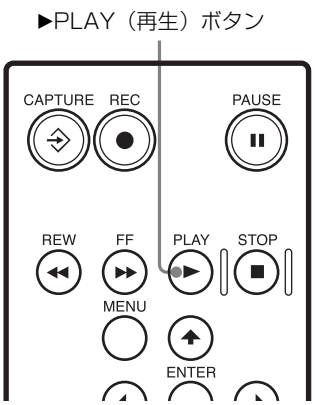
検索結果の一覧から再生する

1 ［操作］ボックスで、［画像一覧］を選んでおく。

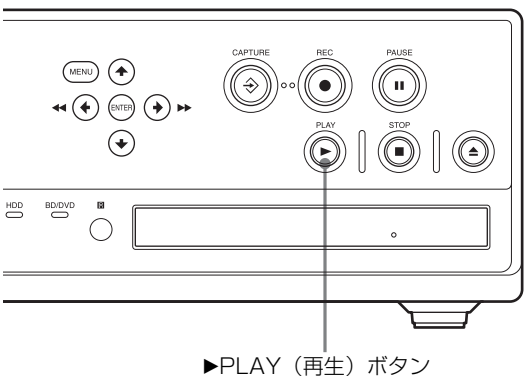
2 録画データ全体を再生したい場合は、「録画一覧」画面（検索結果の一覧）で、↑、↓ボタンを押して再生したい対象の録画データを選び、赤外線リモートコントロールユニットまたは本機前面の ▶PLAY（再生）ボタンを押す。



赤外線リモートコントロールユニット



本機前面



3 チャプター単位で再生したい場合は、対象の録画データを選び、ENTER ボタンを押す。

「画像一覧」画面が表示され、録画データのサムネイルが表示されます。

メモ

チャプター単位で表示するには、［システム管理者設定］の［機能設定］で、［画像一覧表示］を「チャプター」に設定しておく必要があります。

4 ↑、↓、←、→ボタンを押して再生したい録画データを選ぶ。

5 赤外線リモートコントロールユニットまたは本機前面の ▶PLAY（再生）ボタンを押す。

フォーカスがあたっている録画データが再生されます。

メモ

再生されるのは、フォーカスがあたっている録画データだけです。

HVO-3000MT での再生について

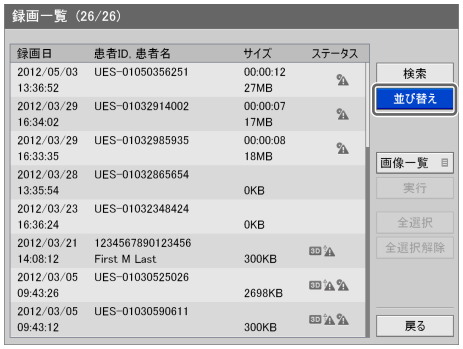
HVO-3000MT では、設定されているシステムモードにより、再生できる録画データが異なります。

	2D 動画	2D 静止画	3D 動画	3D 静止画
2D モード	○	○	×	○
3D モード	×	○	○	○

録画データの一覧を並べ替える

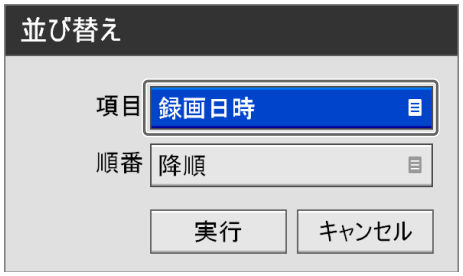
録画データの一覧を、録画日時、患者 ID、患者名、ステータス、サイズで並べ替えができます。

1 「録画一覧」画面で、↑、↓、←、→ ボタンを押して［並び替え］を選び、ENTER ボタンを押す。



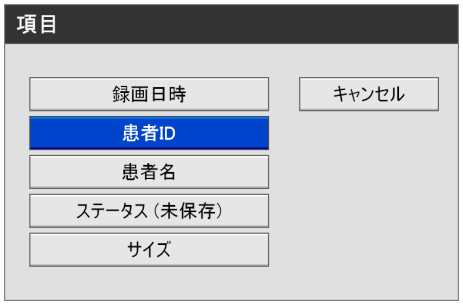
「並び替え」画面が表示されます。

2 ↑、↓ ボタンを押して［項目］ボックスを選び、ENTER ボタンを押す。



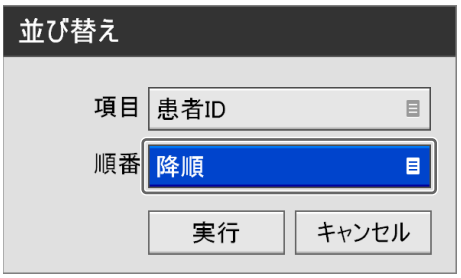
「項目」画面が表示されます。

3 ↑、↓ ボタンを押して項目を選び、ENTER ボタンを押す。



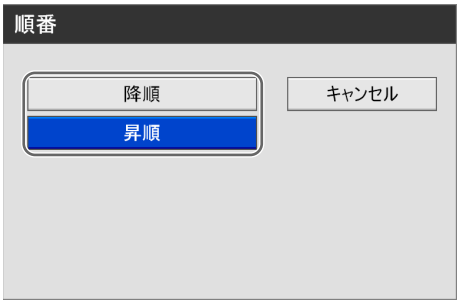
「並び替え」画面に戻ります。

4 ↑、↓ ボタンを押して［順番］ボックスを選び、ENTER ボタンを押す。



「順番」画面が表示されます。

5 ↑、↓ ボタンを押して［降順］または［昇順］を選び、ENTER ボタンを押す。

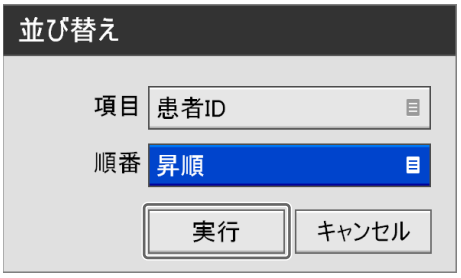


項目に応じて、降順／昇順は以下のようになります。

項目	降順	昇順
録画日時	新しい順	古い順
患者 ID	カナ → アルファベット → 数字	数字 → アルファベット → カナ
患者名	カナ → アルファベット → 数字	数字 → アルファベット → カナ
ステータス	外部未保存 → 外部保存済み	外部保存済み → 外部未保存
サイズ	大きい順	小さい順

「並び替え」画面に戻ります。

6 ↑、↓、←、→ ボタンを押して［実行］を選び、ENTER ボタンを押す。



指定した順番で録画データが並べ替えられます。

録画データを操作する

本機の内蔵ハードディスクに保存されている録画データに対して、以下の操作ができます。

- 印刷する （58 ページ）
- 外部メディアにコピーする （59 ページ）
- 患者情報を変更する （64 ページ）
- 録画データを保護する （65 ページ）
- 録画データを削除する （66 ページ）

印刷する

「録画一覧」画面で指定した静止画を印刷できます。

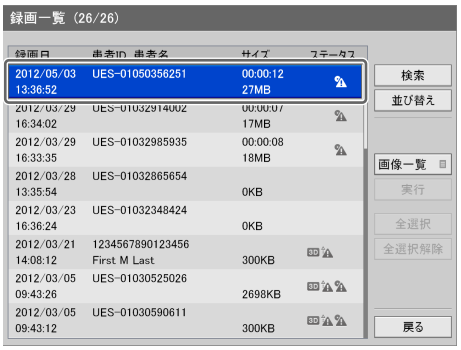
メモ

1 枚の用紙に印刷する画像数や画質などの設定については、「印刷の設定をする」（30 ページ）をご覧ください。

1 ［操作］ボックスで、［画像一覧］を選んでおく。

2 「録画一覧」画面を表示させ、↑、↓ ボタンを押して録画データを選び、ENTER ボタンを押す。

◆「録画一覧」画面の表示のしかたについては、「検索する」（53 ページ）をご覧ください。



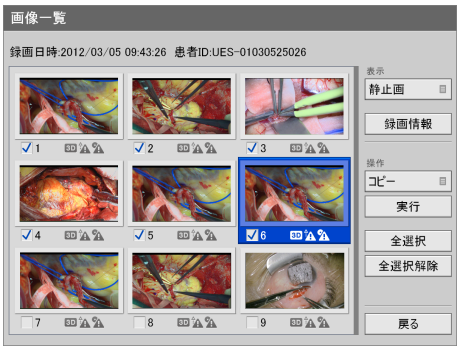
「画像一覧」画面が表示されます。

3 動画のサムネイルが表示されている場合は、静止画に切り替える。

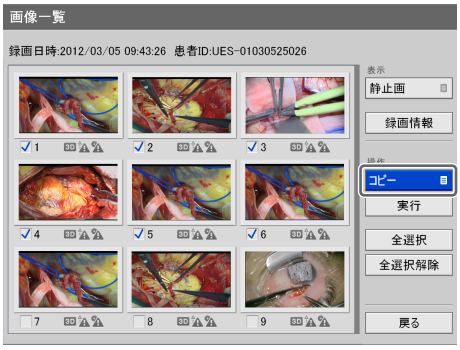
◆ 表示の切り替えについては、「録画データのサムネイルを表示する」（55 ページ）をご覧ください。

4 印刷したい録画データにチェックマークを付ける。

↑、↓、←、→ ボタンを押して録画データを選び、ENTER ボタンを押すと、オン／オフが切り替わります。

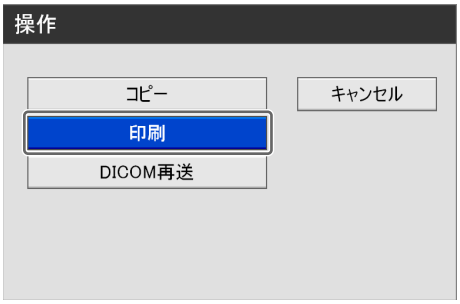


5 ↑、↓、←、→ ボタンを押して［操作］ボックスを選び、ENTER ボタンを押す。



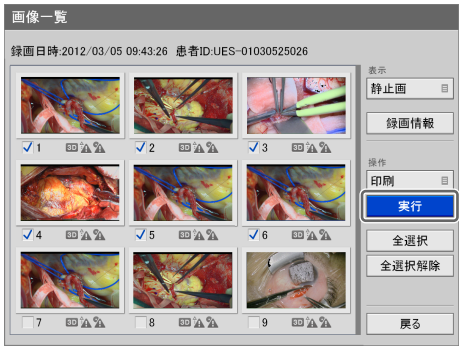
「操作」画面が表示されます。

6 ↑、↓ ボタンを押して［印刷］を選び、ENTER ボタンを押す。



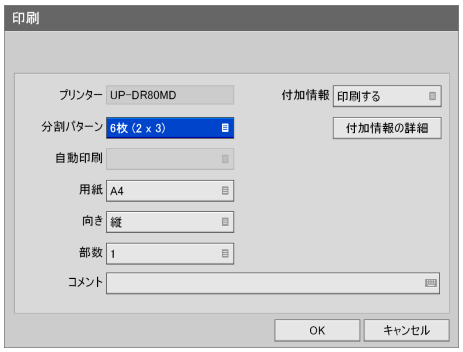
「画像一覧」画面に戻ります。

7 ▲、▼ボタンを押して［実行］を選び、ENTER ボタンを押す。



「印刷」画面が表示されます。

8 必要に応じて設定を変更する。



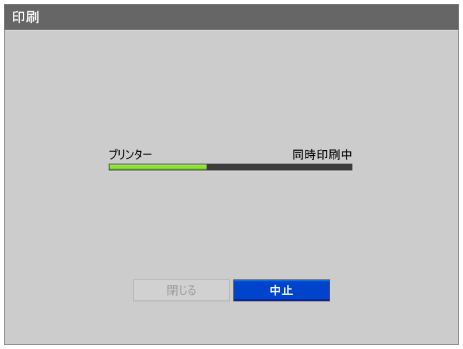
9 コメントを入力するときは、▲、▼ボタンを押して［コメント］ボックスを選び、ENTER ボタンを押す。

ソフトキーボードが表示されます。

10 ソフトキーボードを使って、コメントを入力する。

◆ ソフトキーボードの使いかたについては、「ソフトキーボードの使いかた」(32 ページ）をご覧ください。

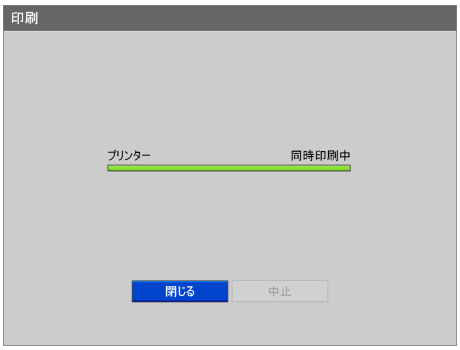
印刷が開始されます。
UP-DR80MD や UP-D25MD で印刷している場合は、印刷用紙の残り枚数も表示されます。



メモ

- 印刷を中止したいときは、［中止］を選んで ENTER ボタンを押します。
- HVO-3000MT でシステムモードが2Dに設定されている場合、3D の静止画は、［システム管理者設定］の［3D/2D 設定］にある［画像左右選択］に従った入力の静止画が印刷されます。

11 印刷が終了したら、［閉じる］が選択されている状態で、ENTER ボタンを押す。



「画像一覧」画面に戻ります。

外部メディアにコピーする

本機の内蔵ハードディスクに保存されている録画データを BD/DVD ディスクや USB メモリー、サーバーにコピーできます。
録画データのコピーは、「録画一覧」画面と「画像一覧」画面（サムネイル表示）から行えます。

「録画一覧」画面から録画データを選んでコピーする

「録画一覧」画面で録画データを選んで外部メディアにコピーする手順について説明します。動画、静止画ともコピーできます。

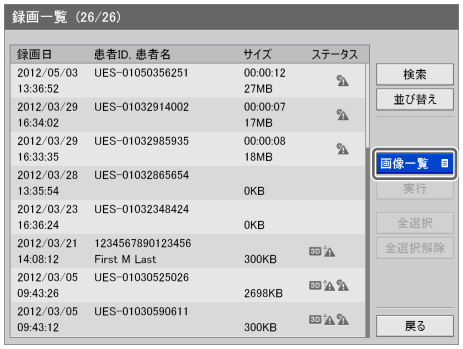
メモ

- 終了処理が完了する前に電源が落ちた場合、書き込みの保証はできません。
- 外部メディアに記録を行う場合、1 つの録画データに対してメディアの交換は 3 回までです。メディアの交換回数の限度に達すると、「コピー」画面に「交換メディア数の上限超え」というメッセージが表示されます。

1 BD/DVD ディスクや USB メモリーに録画データをコピーするときは、本機にメディアを挿入する。

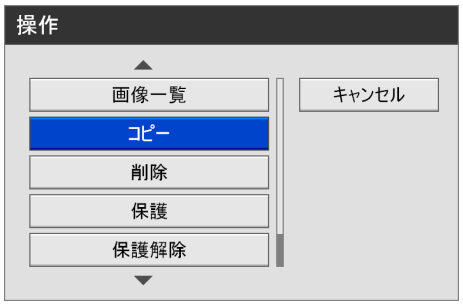
2 「録画一覧」画面を表示させ、↑、↓、←、→ ボタンを押して操作のボックスを選び、ENTER ボタンを押す。

◆「録画一覧」画面の表示のしかたについては、「検索する」（53 ページ）をご覧ください。



次の画面が表示されます。

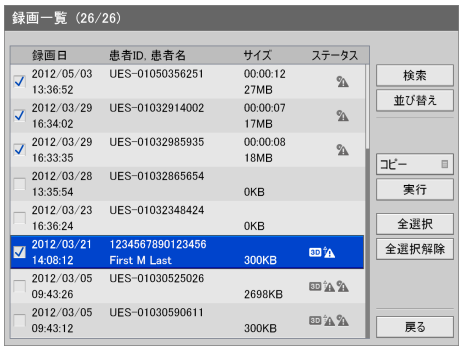
3 ↑、↓ ボタンを押して［コピー］を選び、ENTER ボタンを押す。



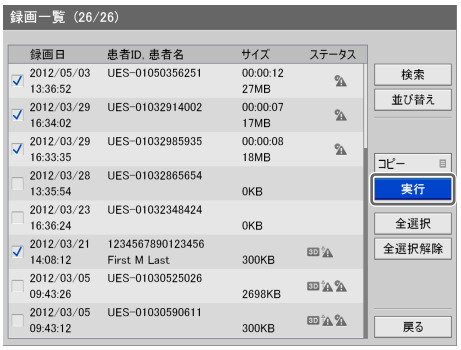
「録画一覧」画面に戻ります。

4 コピーしたい録画データにチェックマークを付ける。

↑、↓ ボタンを押して録画データを選び、ENTER ボタンを押すと、オン／オフが切り替わります。



5 ↑、↓、←、→ ボタンを押して［実行］を選び、ENTER ボタンを押す。



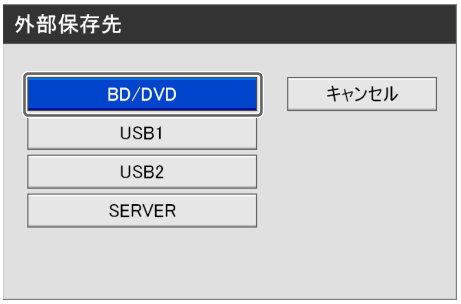
「コピー」画面が表示されます。

6 録画データの保存に関する設定をする。

↑、↓ ボタンを押して項目を選び、ENTER ボタンを押すと、項目に応じた設定画面が表示されます。

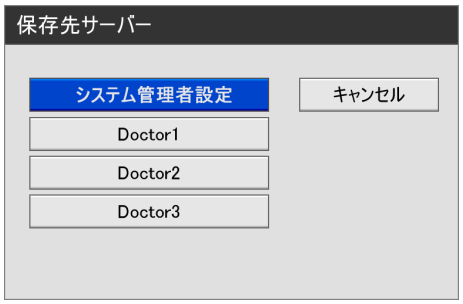
外部保存先

保存先のメディアを選び、ENTER ボタンを押します。



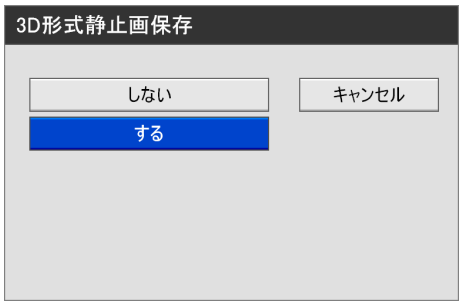
保存先サーバー

外部保存先に［SERVER］を選択した場合は、保存先サーバー（システム管理者設定で設定されているサーバー、または術者ごとに設定されているサーバー）を選び、ENTER ボタンを押します。



3D 形式静止画保存（HVO-3000MT のみ）

3D 形式の静止画を保存するかどうかを選び、ENTER ボタンを押します。



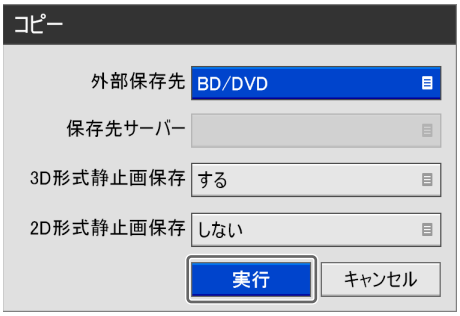
2D 形式静止画保存（HVO-3000MT のみ）

2D 形式の静止画を保存するかどうかを選び、保存する場合は入力を選んで ENTER ボタンを押します。

メモ

本設定は、3D の静止画に対して有効になります。

7 ↑、↓ ボタンを押して［実行］を選び、ENTER ボタンを押す。



録画データのコピーが開始されます。

メモ

コピーを中止したいときは、［中止］を選んで ENTER ボタンを押します。

8 ↓ ボタンを押して［閉じる］を選び、ENTER ボタンを押す。

「録画一覧」画面に戻ります。

「画像一覧」画面（サムネイル表示）から録画データを選んでコピーする

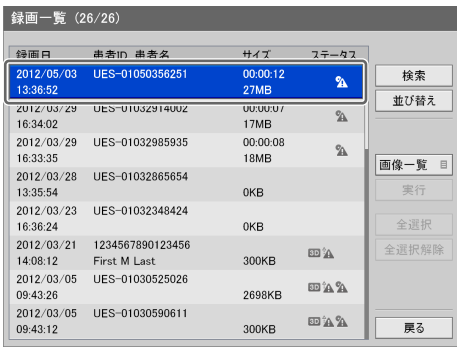
「画像一覧」画面のサムネイルから録画データを選んで外部メディアにコピーする手順について説明します。動画、静止画とも同様の操作でコピーできます。

1 BD/DVD ディスクや USB メモリーに録画データをコピーするときは、本機にメディアを挿入する。

2 ［操作］ボックスで、［画像一覧］を選んでおく。

3 「録画一覧」画面を表示させ、↑、↓ ボタンを押して録画データを選び、ENTER ボタンを押す。

◆「録画一覧」画面の表示のしかたについては、「検索する」（53 ページ）をご覧ください。



「画像一覧」画面が表示されます。

4 動画をコピーしたいときは動画のサムネイル表示に、静止画をコピーしたいときは静止画のサムネイル表示に切り替える。

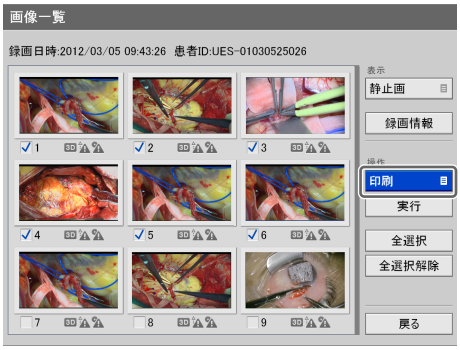
◆ 表示の切り替えについては、「録画データのサムネイルを表示する」（55 ページ）をご覧ください。

5 コピーしたい録画データにチェックマークを付ける。

↑、↓、←、→ ボタンを押して録画データを選び、ENTER ボタンを押すと、オン／オフが切り替わります。

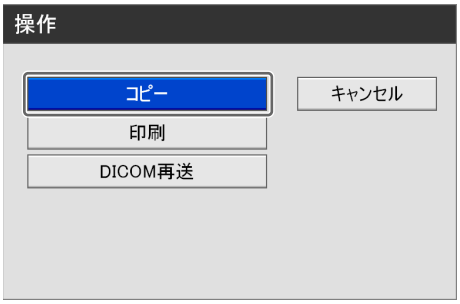
画面例）静止画の場合

6 ↑、↓、←、→ ボタンを押して［操作］ボックスを選び、ENTER ボタンを押す。



「操作」画面が表示されます。

7 ↑、↓ ボタンを押して［コピー］を選び、ENTER ボタンを押す。



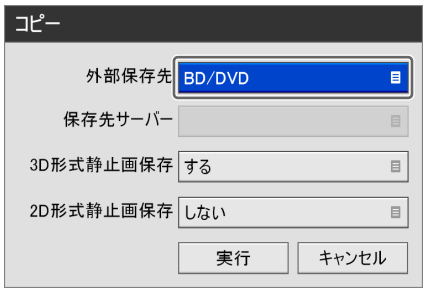
「画像一覧」画面に戻ります。

8 ↑、↓ ボタンを押して［実行］を選び、ENTER ボタンを押す。

「コピー」画面が表示されます。

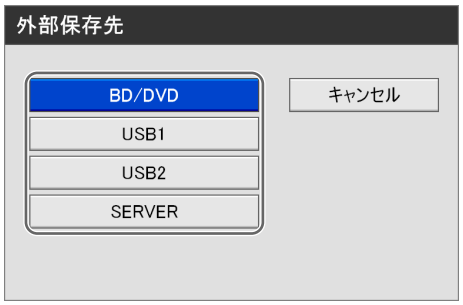
9 録画データの保存に関する設定をする。

↑、↓ボタンを押して項目を選び、ENTER ボタンを押すと、項目に応じた設定画面が表示されます。



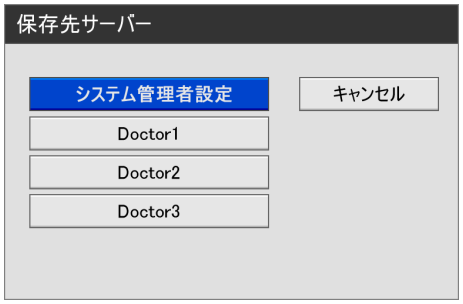
外部保存先

保存先のメディアを選び、ENTER ボタンを押します。



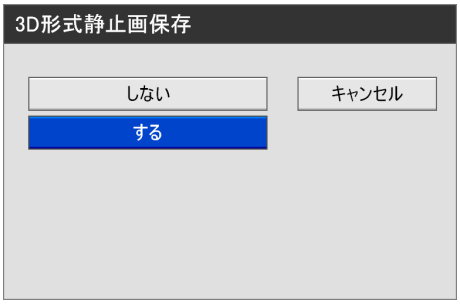
保存先サーバー

外部保存先に［SERVER］を選択した場合は、保存先サーバー（システム管理者設定で設定されているサーバー、または術者ごとに設定されているサーバー）を選び、ENTER ボタンを押します。



3D 形式静止画保存（HVO-3000MT のみ）

3D 形式の静止画を保存するかどうかを選び、ENTER ボタンを押します。



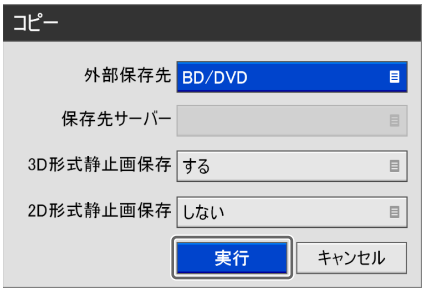
2D 形式静止画保存（HVO-3000MT のみ）

2D 形式の静止画を保存するかどうかを選び、保存する場合は入力を選んで ENTER ボタンを押します。

メモ

本設定は、3D の静止画に対して有効になります。

10 ↑、↓ボタンを押して［実行］を選び、ENTER ボタンを押す。

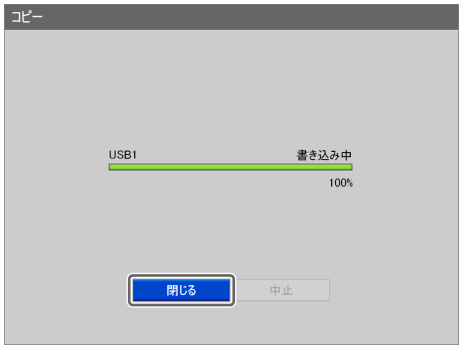


録画データのコピーが開始されます。

メモ

コピーを中止したいときは、［中止］を選んで ENTER ボタンを押します。

11 ↓ ボタンを押して［閉じる］を選び、ENTER ボタンを押す。



「画像一覧」画面に戻ります。

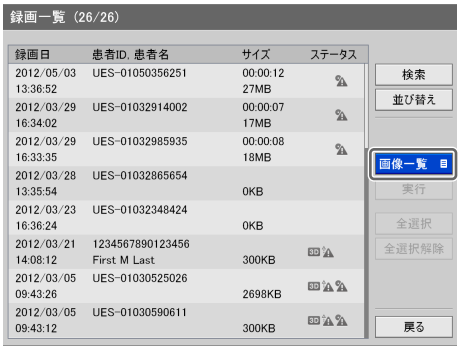
患者情報を変更する

未設定の患者 ID や患者名などの情報を変更できます。

ご注意

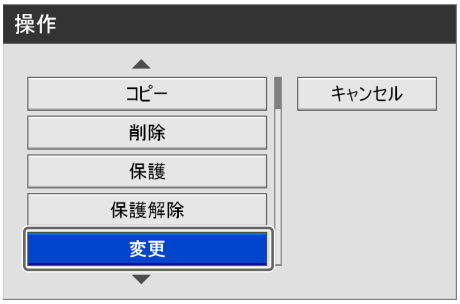
［システム管理者設定］の［機能設定］にある［一般 1］タブで、［患者情報変更］を［しない］に設定している場合、患者情報の変更ができるのは、未入力の項目だけです。ユーザーが自身で設定した患者情報は変更できません。

1 「録画一覧」画面を表示させ、↑、↓、←、→ ボタンを押して［操作］ボックスを選び、ENTER ボタンを押す。



「操作」画面が表示されます。

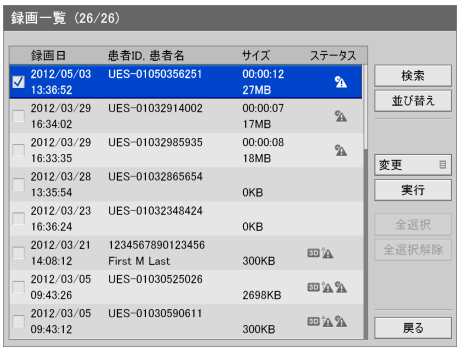
2 ↑、↓ ボタンを押して［変更］を選び、ENTER ボタンを押す。



「録画一覧」画面に戻ります。

3 患者情報を変更したい録画データにチェックマークを付ける。

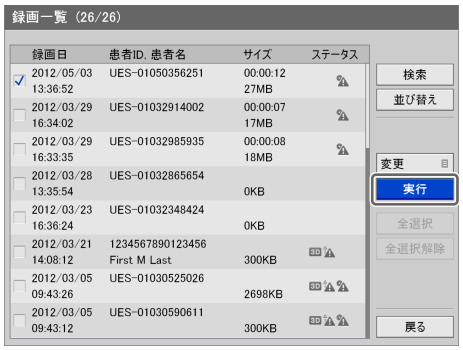
↑、↓ ボタンを押して録画データを選び、ENTER ボタンを押すと、オン／オフが切り替わります。



メモ

患者情報の変更は 1 回に 1 つの録画データのみ行えます。複数の録画データを選択した場合は、患者情報の変更はできません。

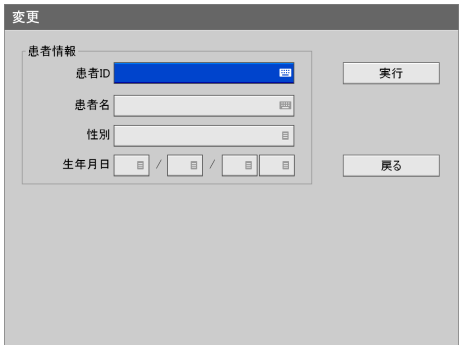
4 ↑、↓、←、→ ボタンを押して［実行］を選び、ENTER ボタンを押す。



「変更」画面が表示されます。

5 必要に応じて、各項目を変更する。

↑、↓、←、→ ボタンを押して項目を選び、ENTER ボタンを押すと、項目に応じた画面が表示されます。



◆ 各項目については、「患者情報や録画データの保存に関する設定をする」（48 ページ）をご覧ください。

6 ↑、↓、←、→ ボタンを押して［実行］を選び、ENTER ボタンを押す。

患者情報が変更され、「画像一覧」画面に戻ります。

録画データを保護する

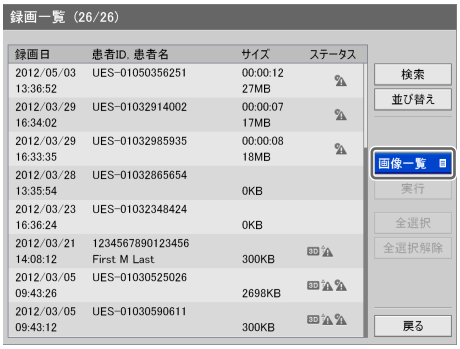
誤って録画データを削除しないように保護できます。
録画データの保護／解除は、「録画一覧」画面から行えます。

「録画一覧」画面から録画データを選んで保護する

「録画一覧」画面で録画データを選んで保護する手順について説明します。動画、静止画とも保護されます。

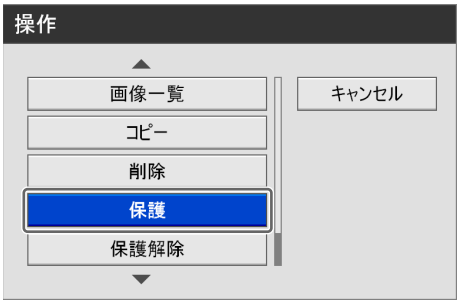
1 「録画一覧」画面を表示させ、↑、↓、←、→ ボタンを押して操作のボックスを選び、ENTER ボタンを押す。

◆「録画一覧」画面の表示のしかたについては、「検索する」（53 ページ）をご覧ください。



次の画面が表示されます。

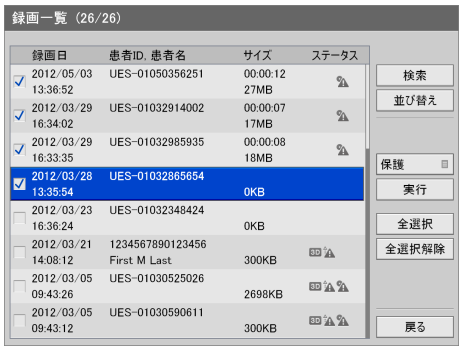
2 ↑、↓ ボタンを押して［保護］を選び、ENTER ボタンを押す。



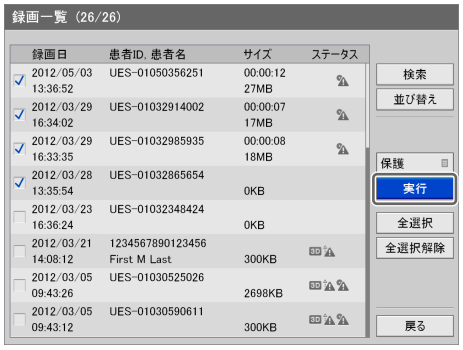
「録画一覧」画面に戻ります。

3 保護したい録画データにチェックマークを付ける。

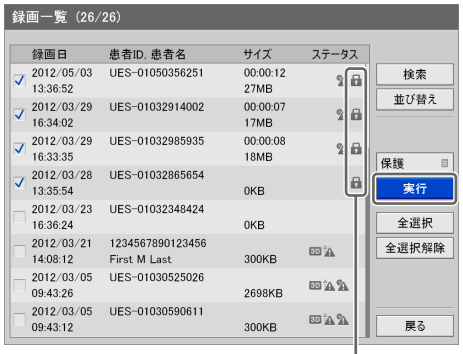
↑、↓ ボタンを押して録画データを選び、ENTER ボタンを押すと、オン／オフが切り替わります。



4 ↑、↓、←、→ ボタンを押して［実行］を選び、ENTER ボタンを押す。



録画データが保護され、 が表示されます。



保護されている録画データには が表示されます。

保護を解除するには

上記の手順 2 で［保護解除］を選び、ENTER ボタンを押します。以降は、保護するときと同様の手順で解除します。

録画データを削除する

本機の内蔵ハードディスクに保存されている録画データを手術／検査単位で削除できます。
録画データの削除は、「録画一覧」画面から行えます。

ご注意

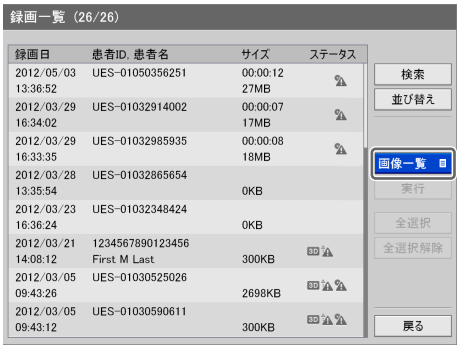
削除した録画データは元に戻せませんので、充分に注意して操作してください。

「録画一覧」画面から録画データを選んで削除する

「録画一覧」画面で録画データを選んで削除する手順について説明します。

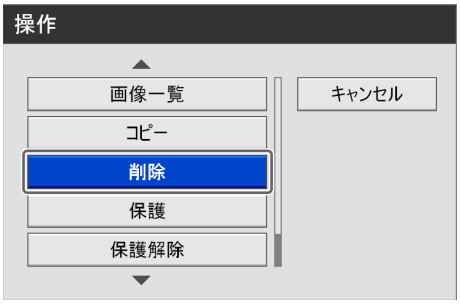
1 「録画一覧」画面を表示させ、↑、↓、←、→ ボタンを押して操作のボックスを選び、ENTER ボタンを押す。

◆「録画一覧」画面の表示のしかたについては、「検索する」（53 ページ）をご覧ください。



次の画面が表示されます。

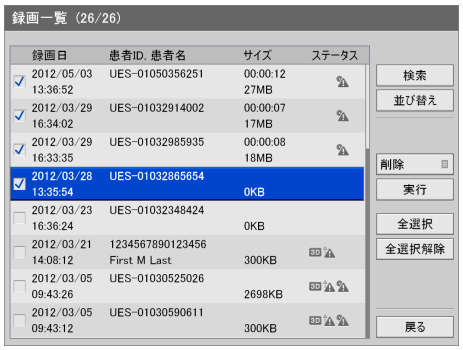
2 ↑、↓ ボタンを押して［削除］を選び、ENTER ボタンを押す。



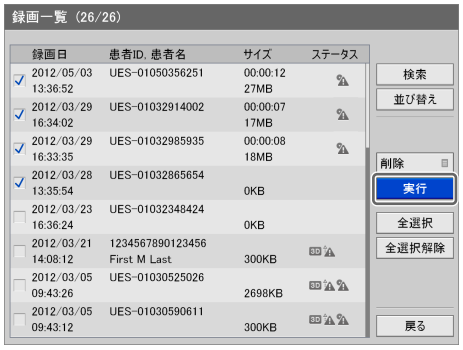
「録画一覧」画面に戻ります。

3 削除したい録画データにチェックマークを付ける。

↑、↓ボタンを押して録画データを選び、ENTER ボタンを押すと、オン／オフが切り替わります。

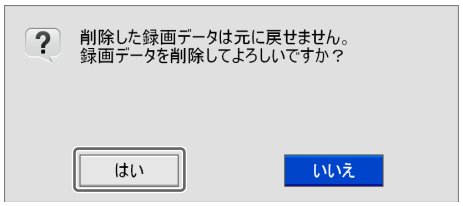


4 ↑、↓、←、→ボタンを押して［実行］を選び、ENTER ボタンを押す。



確認メッセージが表示されます。

5 ←、→ボタンを押して［はい］を選び、ENTER ボタンを押す。



録画データが削除されると、完了のメッセージが表示されます。
ENTER ボタンを押すと、「録画一覧」画面に戻ります。

ライブ配信(ストリーミング)

第5章

ストリーミングの準備をする

ライブ配信を行う前に、ネットワークやストリーミングの設定を行う必要があります。ネットワークの設定はシステム管理者が行ってください。

◆ 詳しくは、「ネットワーク設定」（97 ページ）をご覧ください。

メモ

- ストリーミング配信を行うためには、ソニーのネットワークサーベイランスサーバー NSR シリーズや、インテリジェントモニタリングソフトウェア RealShot Manager Advanced が必要です。
- 録画モードで HD の 1080p フォーマットを設定している場合は、ストリーミング配信を行うことはできません。
- HVO-3000MT の 3D モードでは、ストリーミング配信を行うことはできません。

ライブ画像を配信する

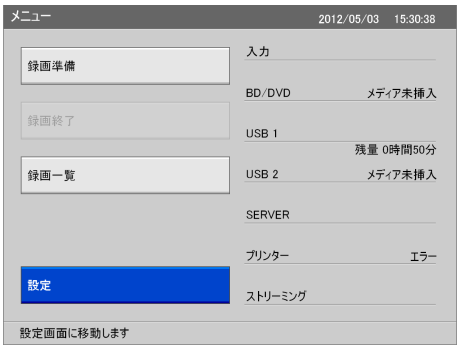
ストリーミング機能を使って、内視鏡装置や術場カメラなどの映像を医局や ICU、講堂などにリアルタイムで配信（ライブ配信）できます。

手動で配信する

1 MENU ボタンを押す。

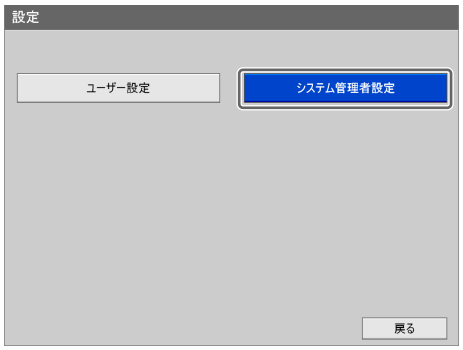
「メニュー」画面が表示されます。

2 ↑、↓ ボタンを押して［設定］を選び、ENTER ボタンを押す。



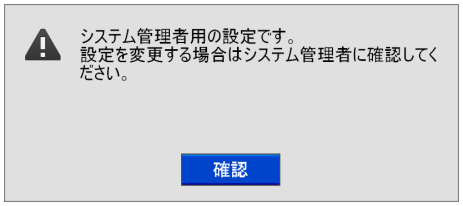
「設定」画面が表示されます。

3 ←、→ ボタンを押して［システム管理者設定］を選び、ENTER ボタンを押す。



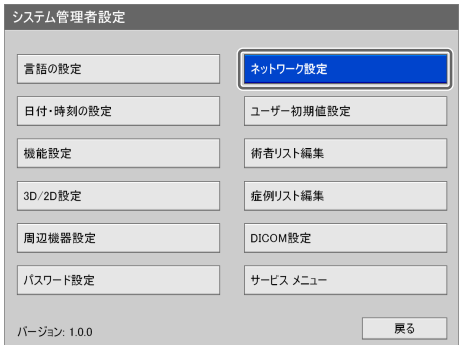
確認メッセージが表示されます。

4 ENTER ボタンを押す。



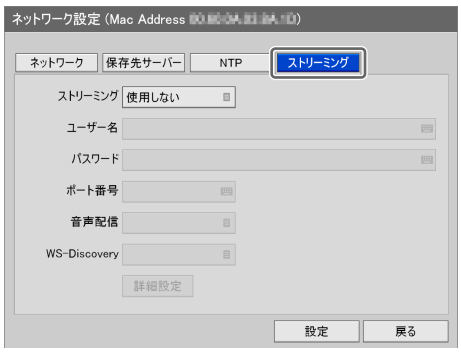
「システム管理者設定」画面が表示されます。

5 ↑、↓、←、→ ボタンを押して［ネットワーク設定］を選び、ENTER ボタンを押す。

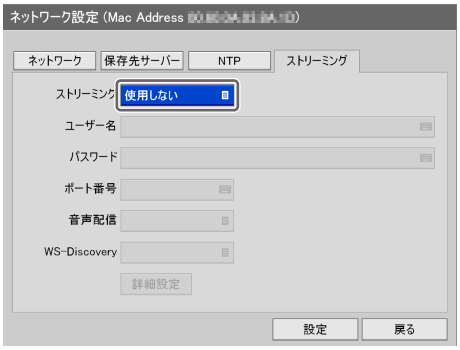


「ネットワーク設定」画面が表示されます。

6 ←、→ ボタンを押して［ストリーミング］タブを選ぶ。

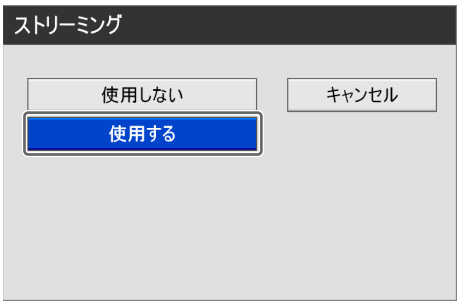


7 ↑、↓ ボタンを押して［ストリーミング］ボックスを選び、ENTER ボタンを押す。



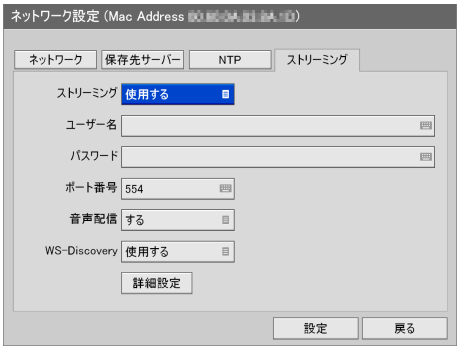
「ストリーミング」画面が表示されます。

8 ↑、↓ ボタンを押して［使用する］を選び、ENTER ボタンを押す。



［ストリーミング］タブに戻り、ストリーミングの設定項目が表示されます。

9 各項目を設定する。



◆ 設定項目の詳細については、「ストリーミング」（101 ページ）をご覧ください。

10 設定が終了したら、↑、↓、←、→ ボタンを押して［設定］を選び、ENTER ボタンを押す。

ストリーミング機能が有効になり、ライブ配信が開始されます。

ライブ配信を停止するには

［ストリーミング］タブで、［ストリーミング］を［使用しない］に設定します。
ここで［使用しない］に設定し直さない限りは、録画を終了したり、電源をオフにしても、ストリーミング機能は有効です。
なお、タッチパネルモニター使用時は、「メニュー」画面にある［ストリーミング］ボタンでライブ配信を停止することが可能です。
［ストリーミング］ボタンについての詳細は、「「メニュー」画面」（122 ページ）をご覧ください。

第6章 システム管理者設定

概要

「システム管理者設定」では、本機の各種初期設定を行います。

「システム管理者設定」は、システム管理者が行います。

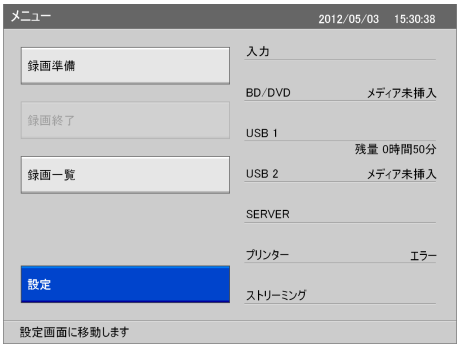
- 日付・時刻の設定 （73 ページ）
  現在の日付と時刻を設定します。
- 言語の設定 （72 ページ）
  画面の表示言語と日付の表示フォーマットを設定します。
- 機能設定 （75 ページ）
  録画に関する初期設定を行います。
- 3D/2D 設定 （HVO-3000MT のみ）（85 ページ）
  システムのモードを 2D にするか 3D にするかを設定し、3D モードに設定する場合は初期設定を行います。
- 周辺機器設定 （87 ページ）
  外部接続機器に関する初期設定を行います。
- パスワード設定 （95 ページ）
  ［システム管理者設定］のパスワードの登録や編集を行います。
- ネットワーク設定 （97 ページ）
  ネットワークやサーバー、ストリーミング（ライブ配信）に関する初期設定を行います。
- ユーザー初期値設定 （103 ページ）
  録画時の画質や保存先のメディアに関する初期値の設定を行います。
- 術者リスト編集 （107 ページ）
  手術／検査の術者の登録や編集を行います。
- 症例リスト編集 （112 ページ）
  手術／検査の症例の登録や編集を行います。
- DICOM 設定 （116 ページ）
  DICOM に関する設定を行います。

「システム管理者設定」メニューを表示する

1 MENU ボタンを押す。

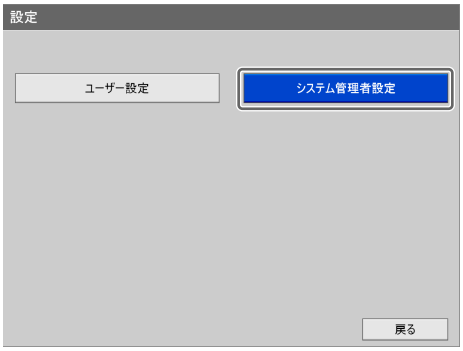
「メニュー」画面が表示されます。

2 ↑、↓ ボタンを押して［設定］を選び、ENTER ボタンを押す。



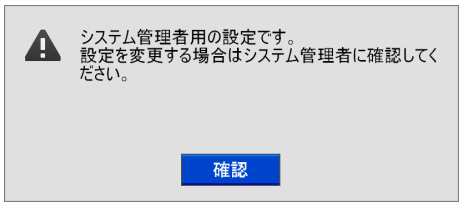
「設定」画面が表示されます。

3 ←、→ ボタンを押して［システム管理者設定］を選び、ENTER ボタンを押す。



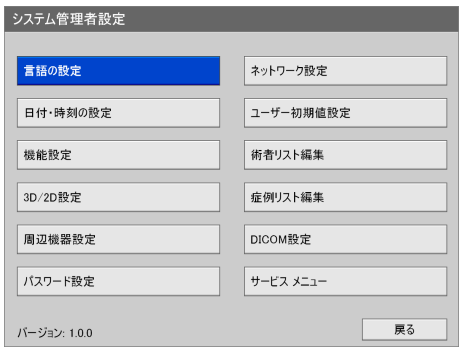
確認メッセージが表示されます。

4 ENTER ボタンを押す。



「システム管理者設定」画面が表示されます。

5 ↑、↓、←、→ ボタンを押して設定したい項目を選び、ENTER ボタンを押す。



選択した項目に応じた設定画面が表示されます。
また、画面左下に現在のソフトウェアバージョンが表示されます。

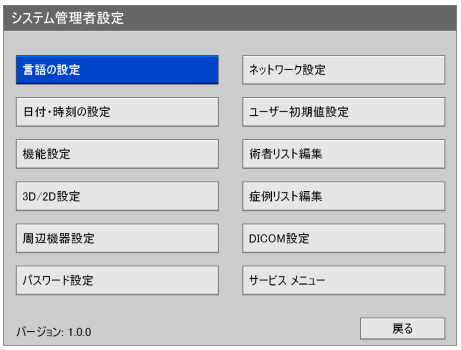
サービスメニューについて

サービスメニューは、サービス担当者が使用する機能です。一般のユーザーは使用できません。

言語の設定

画面の表示言語と日付の表示形式を設定します。

1 「システム管理者設定」画面で、↑、↓、←、→ ボタンを押して［言語の設定］を選び、ENTER ボタンを押す。

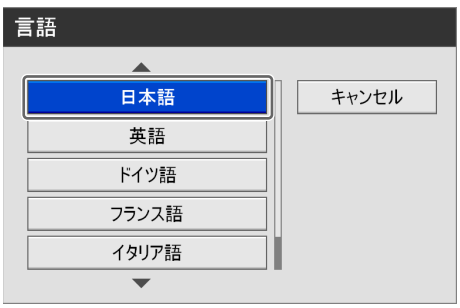


「言語の設定」画面が表示されます。

2 ↑、↓ ボタンを押して［言語］ボックスを選び、ENTER ボタンを押す。

「言語」画面が表示されます。

3 ↑、↓ ボタンを押して表示言語を選び、ENTER ボタンを押す。

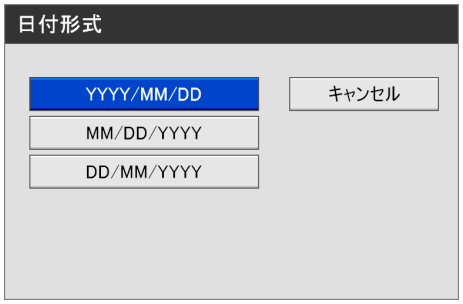


「言語の設定」画面に戻ります。

4 ↑、↓ ボタンを押して［日付形式］ボックスを選び、ENTER ボタンを押す。

「日付形式」画面が表示されます。

5 ↑、↓ ボタンを押して日付の表示形式を選び、ENTER ボタンを押す。



YYYY/MM/DD

年（西暦）/ 月 / 日の順に表示されます。

MM/DD/YYYY

月 / 日 / 年（西暦）の順に表示されます。

DD/MM/YYYY

日 / 月 / 年（西暦）の順に表示されます。

「言語の設定」画面に戻ります。

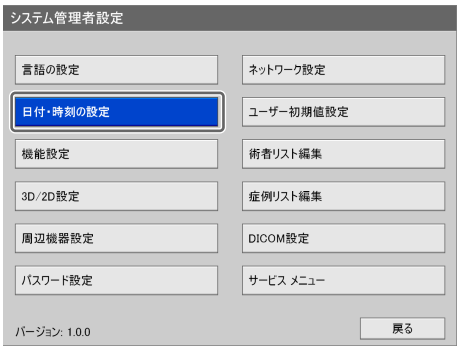
6 設定が終了したら、↑、↓、←、→ ボタンを押して［設定］を選び、ENTER ボタンを押す。

設定が保存され、「システム管理者設定」画面に戻ります。

日付・時刻の設定

現在の日付と時刻を設定します。

1 「システム管理者設定」画面で、↑、↓、←、→ ボタンを押して［日付・時刻の設定］を選び、ENTER ボタンを押す。



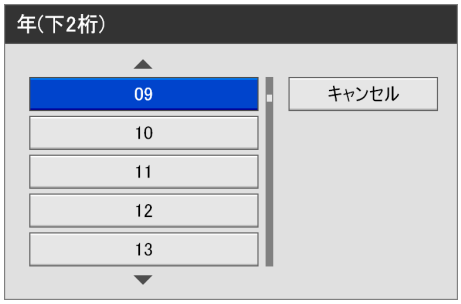
「日付・時刻の設定」画面が表示されます。

2 日付を設定する。

① ↑、↓、←、→ ボタンを押して年（西暦の下 2 桁）のボックスを選び、ENTER ボタンを押す。

「年（下 2 桁）」画面が表示されます。

② ↑、↓ ボタンを押して西暦の下 2 桁を選び、ENTER ボタンを押す。



③同様にして、月、日を設定する。

3 同様にして、時刻を設定する。

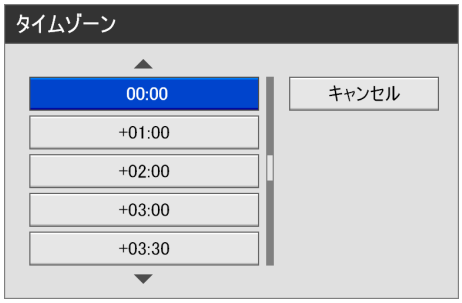
4 タイムゾーンと夏時間を設定する。

▲、▼ボタンを押して項目を選び、ENTER ボタンを押すと、項目に応じた設定画面が表示されます。

タイムゾーン

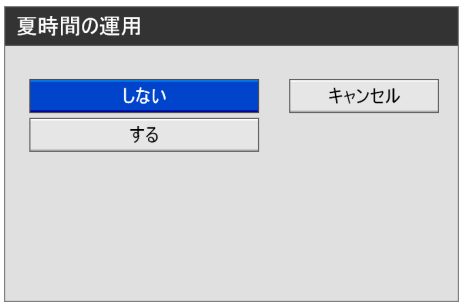
表示される「タイムゾーン」画面で、タイムゾーンを選び、ENTER ボタンを押します。

◆ 選択肢には、GMT（グリニッジ標準時）に対する時差のみ表示されます。タイムゾーンについては、「タイムゾーン一覧」（74 ページ）をご覧ください。



夏時間の運用

表示される「夏時間の運用」画面で、夏時間を運用するかどうかを選び、ENTER ボタンを押します。



5 設定が終了したら、▲、▼ボタンを押して［設定］を選び、ENTER ボタンを押す。

設定が保存され、「システム管理者設定」画面に戻ります。

タイムゾーン一覧

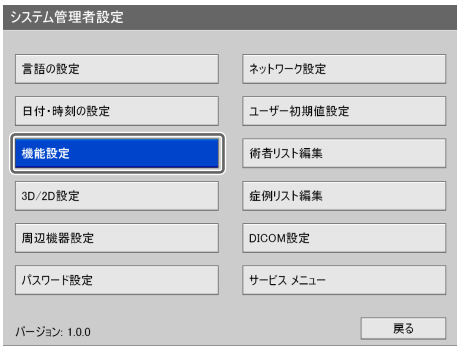
タイムゾーン		DST
GMT-12:00	国際日付変更線　西側	
GMT-11:00	ミッドウェイ島	
GMT-10:00	ハワイ	
GMT-09:00	アラスカ	○
GMT-08:00	ティフアナ、バハカリフォルニア	○
GMT-08:00	太平洋標準時（米国およびカナダ）	○
GMT-07:00	アリゾナ	
GMT-07:00	チワワ、ラパス、オールド・マサトラン	○
GMT-07:00	チワワ、ラパス、ニュー・マサトラン	○
GMT-07:00	山地標準時（米国およびカナダ）	○
GMT-06:00	グアダラハラ、メキシコシティ、オールド･モンテレー	○
GMT-06:00	グアダラハラ、メキシコシティ、ニュー･モンテレー	○
GMT-06:00	サスカチュワン	
GMT-06:00	中央アメリカ	
GMT-06:00	中部標準時（米国およびカナダ）	○
GMT-05:00	インディアナ東部	
GMT-05:00	ボゴタ、リマ、キト、リオブランコ	
GMT-05:00	東部標準時（米国およびカナダ）	○
GMT-04:30	カラカス	
GMT-04:00	サンティアゴ	○
GMT-04:00	マナウス	○
GMT-04:00	ラパス	
GMT-04:00	大西洋標準時（カナダ）	○
GMT-03:30	ニューファンドランド・ラブラドール	○
GMT-03:00	グリーンランド	○
GMT-03:00	ジョージタウン	
GMT-03:00	ブエノスアイレス	○
GMT-03:00	ブラジリア	○
GMT-03:00	モンテビデオ	○
GMT-02:00	中央大西洋	○
GMT-01:00	アゾレス諸島	○
GMT-01:00	カーボベルデ諸島	
GMT	カサブランカ	
GMT	グリニッジ標準時：ダブリン、エジンバラ、リスボン、ロンドン	○
GMT	モンロビア、レイキャビーク	
GMT+01:00	アムステルダム、ベルリン、ベルン、ローマ、ストックホルム、ウィーン	○
GMT+01:00	サラエボ、スコピエ、ワルシャワ、ザグレブ	○
GMT+01:00	ブリュッセル、コペンハーゲン、マドリード、パリ	○
GMT+01:00	ベオグラード、ブラチスラバ、ブタペスト、リュブリャナ、プラハ	○
GMT+01:00	西中央アメリカ	
GMT+02:00	アテネ、ブクレシュチ、イスタンブール	○
GMT+02:00	アンマン	○
GMT+02:00	ウィントフック	○

タイムゾーン		DST
GMT+02:00	エルサレム	○
GMT+02:00	カイロ	○
GMT+02:00	ハラーレ、プレトリア	
GMT+02:00	ベイルート	○
GMT+02:00	ヘルシンキ、キエフ、リガ、スコピエ、ソフィア、タリン、ビリニュス	○
GMT+02:00	ミンクス	○
GMT+03:00	クウェート、リヤド	
GMT+03:00	トビリシ	
GMT+03:00	ナイロビ	
GMT+03:00	バグダッド	
GMT+03:00	モスクワ、サンクト・ペテルスブルグ	○
GMT+03:30	テヘラン	○
GMT+04:00	アブダビ、マスカット	
GMT+04:00	エレバン	○
GMT+04:00	コーカサス標準時間	
GMT+04:00	バク	○
GMT+04:00	ポートルイス	○
GMT+04:30	カブール	
GMT+05:00	イスラマバード、カラチ	○
GMT+05:00	エカテリンブルグ	
GMT+05:00	タシケント	
GMT+05:30	スリ・ジャヤワルダナプラ	
GMT+05:30	チェンマイ、コルカタ、ムンバイ、ニューデリー	
GMT+05:45	カトマンズ	
GMT+06:00	アスタナ、ダッカ	
GMT+06:00	アルマティ、ノボシビルスク	○
GMT+06:30	ヤンゴン	
GMT+07:00	クラスノヤルスク	○
GMT+07:00	バンコク、ハノイ、ジャカルタ	
GMT+08:00	イルクーツク、ウランバートル	○
GMT+08:00	クアラルンプール、シンガポール	
GMT+08:00	パース	○
GMT+08:00	台北	
GMT+08:00	北京、重慶、香港、ウルムチ	
GMT+09:00	ソウル	
GMT+09:00	ヤクーツク	○
GMT+09:00	大阪、札幌、東京	
GMT+09:30	アデレード	○
GMT+09:30	ダーウィン	
GMT+10:00	ウラジオストク	○
GMT+10:00	キャンベラ、メルボルン、シドニー	○
GMT+10:00	グアム、ポートモレスビー	
GMT+10:00	ブリスベン	
GMT+10:00	ホバート	○
GMT+11:00	マガダン、ソロモン諸島、ニューカレドニア	
GMT+12:00	オークランド、ウェリントン	○
GMT+12:00	フィジー、カムチャツカ、マーシャル諸島	
GMT+13:00	ヌクアロファ、サモア	

機能設定

録画や外部接続機器に関する初期設定を行います。

1 「システム管理者設定」画面で、↑、↓、←、→ボタンを押して［機能設定］を選び、ENTER ボタンを押す。



「機能設定」画面が表示されます。

2 ←、→ボタンを押して各タブを選び、必要な設定を行う。

各タブでの設定については、以下をご覧ください。

◆ 一般 1 （76 ページ）

◆ 一般 2 （77 ページ）

◆ 動画 1 （80 ページ）

◆ 動画 2 （83 ページ）

◆ PinP （84 ページ）

メモ

HVO-3000MT で 3D モードに設定している場合は、［PinP］タブは表示されません。

3 設定が終了したら、↑、↓、←、→ ボタンを押して［設定］を選び、ENTER ボタンを押す。

設定が保存され、「システム管理者設定」画面に戻ります。

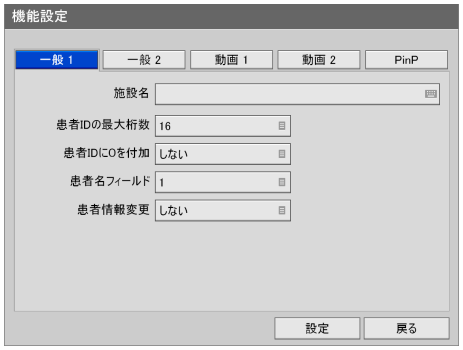
一般 1

システムに関する初期設定を行います。

1 ←、→ ボタンを押して［一般 1］タブを選ぶ。

2 各項目を設定する。

↑、↓ ボタンを押して項目を選び、ENTER ボタンを押すと、項目に応じた設定画面が表示されます。



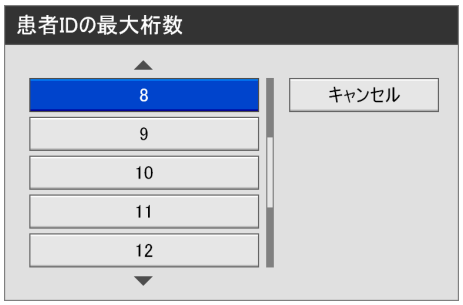
施設名

ソフトキーボードを使って、施設の名前を 32 文字以内で入力します。

◆ ソフトキーボードの使いかたについては、「ソフトキーボードの使いかた」（32 ページ）をご覧ください。

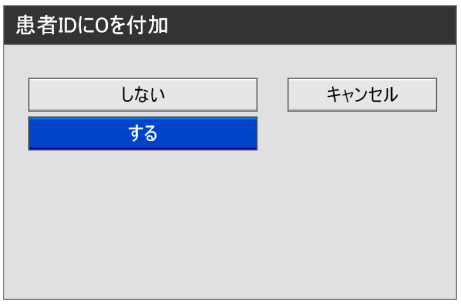
患者 ID の最大桁数

表示される「患者 ID の最大桁数」画面で、患者 ID の桁数を選び、ENTER ボタンを押します。
初期値は 8 桁です。最大 16 桁まで設定できます。



患者 ID に 0 を付加

表示される「患者 ID に 0 を付加」画面で、患者 ID の桁数が満たない場合に 0 を付加して桁を補うかどうかを選び、ENTER ボタンを押します。



患者名フィールド

表示される「患者名フィールド」画面で、患者名フィールドの表示分割数を選び、ENTER ボタンを押します。
2 または 3 を選択すると、患者名フィールドが、First/Middle/Last Name に分割されます。
初期値は［1］です。

患者情報変更

表示される「患者情報変更」画面で、いつでも患者情報の変更をできるようにするかどうかを選び、ENTER ボタンを押します。
初期値は［しない］です。

3 続けてほかのタブを設定するときは、↑、↓、←、→ ボタンを押してタブを移動する。

「機能設定」を終了するときは、↑、↓、←、→ ボタンを押して［設定］を選び、ENTER ボタンを押して設定を保存します。

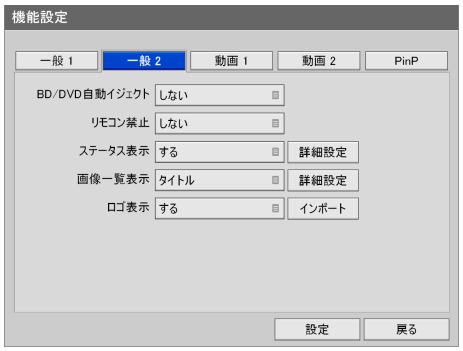
一般 2

システムに関する初期設定を行います。

1 ←、→ ボタンを押して［一般 2］タブを選ぶ。

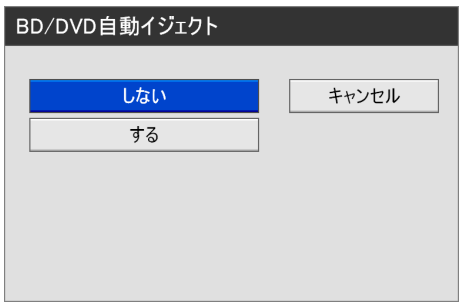
2 各項目を設定する。

↑、↓ ボタンを押して項目を選び、ENTER ボタンを押すと、各項目に応じた設定画面が表示されます。



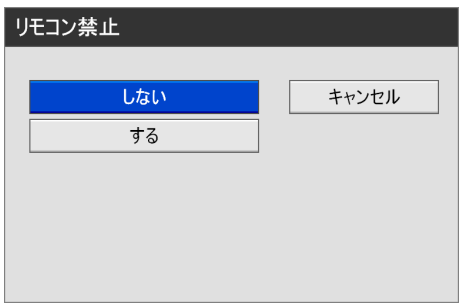
BD/DVD 自動イジェクト

表示される「BD/DVD 自動イジェクト」画面で、BD または DVD がフルになった場合に、自動的にディスクをイジェクトするかどうかを選び、ENTER ボタンを押します。
初期値は［しない］です。



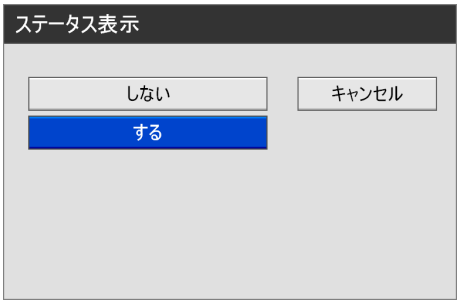
リモコン禁止

表示される「リモコン禁止」画面で、リモコンによる本機の操作を禁止するかどうかを選び、ENTER ボタンを押します。
初期値は［しない］です。



ステータス表示

各ステータスを表示するかどうかを設定します。

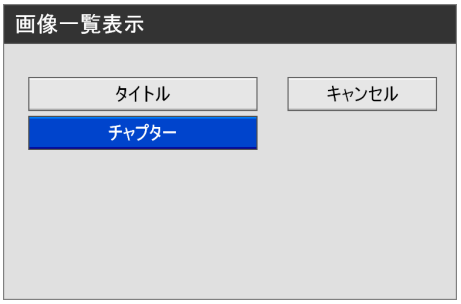


［する］に設定すると、［詳細設定］が表示されます。

◆ 設定方法は、「ステータス表示の詳細設定を行う」（78 ページ）をご覧ください。

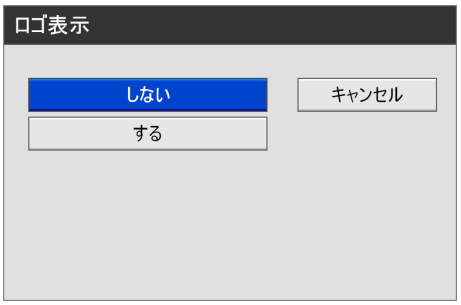
画像一覧表示

表示される「画像一覧表示」画面で、「画像一覧」画面に表示させる動画のサムネイルの単位を選び、ENTER ボタンを押します。
初期値は［タイトル］です。



ロゴ表示

表示される「ロゴ表示」画面で、「メニュー」画面に任意のロゴを表示するかどうかを選び、ENTER ボタンを押します。
初期値は［しない］です。



ロゴ表示を［する］に設定した場合は、「ロゴのインポート」を行ってください。

◆ インポート方法は、「ロゴをインポートする」（79 ページ）をご覧ください。

3 続けてほかのタブを設定するときは、↑、↓、←、→ ボタンを押してタブを移動する。

「機能設定」を終了するときは、↑、↓、←、→ ボタンを押して［設定］を選び、ENTER ボタンを押して設定を保存します。

ステータス表示の詳細設定を行う

各ステータスをそれぞれ表示するかどうかを設定します。

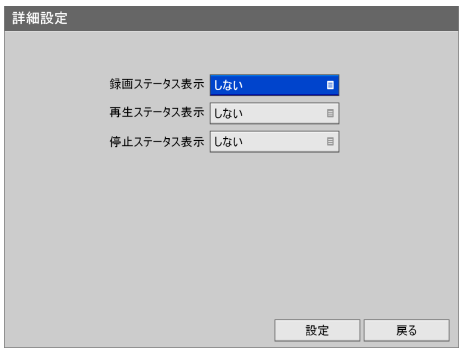
1 ←、→ ボタンを押して［詳細設定］を選び、ENTER ボタンを押す。

［ステータス表示］を［する］に設定すると、［詳細設定］が表示されます。

「詳細設定」画面が表示されます。

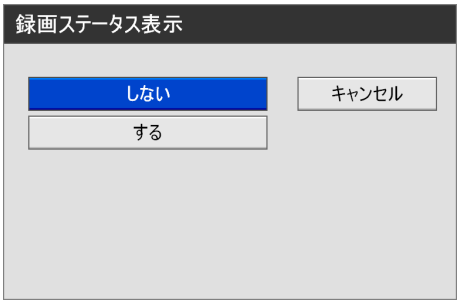
2 各項目を設定する。

↑、↓ ボタンを押して項目を選び、ENTER ボタンを押すと、各項目に応じた設定画面が表示されます。



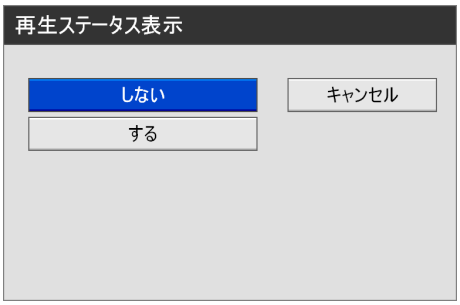
録画ステータス表示

表示される「録画ステータス表示」画面で、録画ステータスを表示するかどうかを選び、ENTER ボタンを押します。
［する］に設定すると、出力される録画画像上に、録画の状態やメディアの書き込み状態などが表示されます。メディアの状態は、緑色のときは書き込み中、オレンジ色のときはエラーを示します。
初期値は［しない］です。



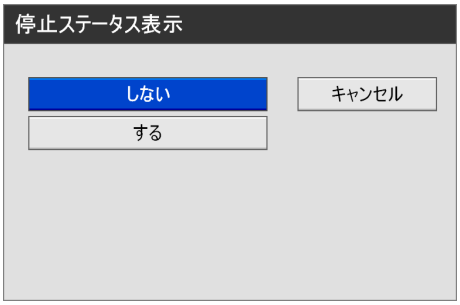
再生ステータス表示

表示される「再生ステータス表示」画面で、再生ステータスを表示するかどうかを選び、ENTER ボタンを押します。
［する］に設定すると、ビデオ出力される再生画像の上に患者情報などが文字で表示されます。
初期値は［しない］です。



停止ステータス表示

表示される「停止ステータス表示」画面で、停止ステータスを表示するかどうかを選び、ENTER ボタンを押します。
［する］に設定すると、録画や再生が停止中に、ストリーミングや印刷の状態などが表示されます。緑色のときはストリーミング中や印刷中、オレンジ色のときはエラーを示します。
初期値は［しない］です。



メモ

入出力タイミングを［スルー］に設定している場合は、録画ステータス表示や停止ステータス表示を［する］に設定してもステータスは表示されません。また、オートライブ中は、状態は更新されません。

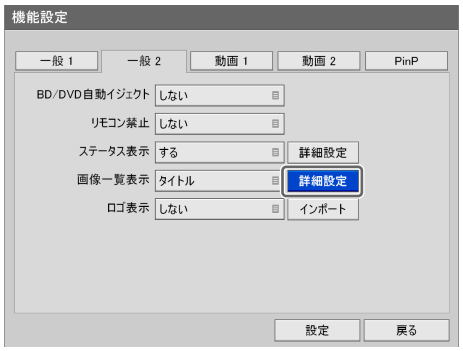
画像一覧の詳細設定を行う

「画像一覧」画面でコピーや印刷の操作を行う際に、録画データの選択状態を設定します。

メモ

［画像一覧表示］の［詳細設定］は、タッチパネルモードでは選択できません。

1 ←、→ ボタンを押して［詳細設定］を選び、ENTER ボタンを押す。



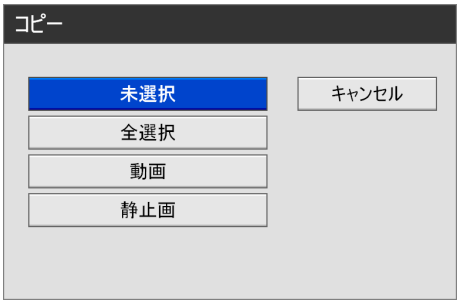
「詳細設定」画面が表示されます。

2 各項目を設定する。

↑、↓ ボタンを押して項目を選び、ENTER ボタンを押すと、各項目に応じた設定画面が表示されます。

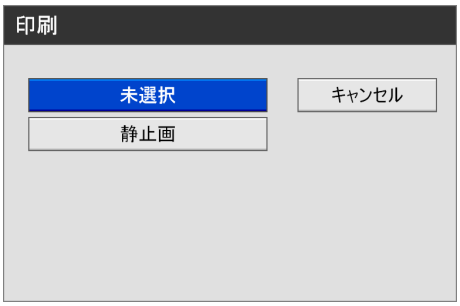
コピー

［操作］で［コピー］を選択している場合の録画データの選択状態を選択します。
初期値は［未選択］です。



印刷

［操作］で［印刷］を選択している場合の録画データの選択状態を選択します。
初期値は［未選択］です。



ロゴをインポートする

表示するロゴファイルをインポートします。

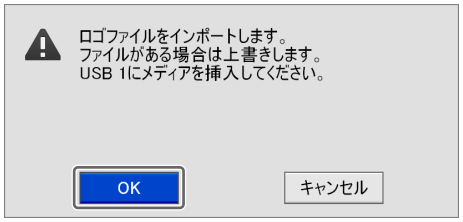
◆ ロゴファイルの準備については、「ロゴファイルを用意する」（80 ページ）をご覧ください。

1 USB メモリーにロゴファイルをコピーし、本機の USB 端子に挿入する。

2 ←、→ ボタンを押して［インポート］を選び、ENTER ボタンを押す。

以下のメッセージが表示されます。

3 ［OK］を選び、ENTER ボタンを押す。



ロゴファイルの読み込みが成功すると、完了のメッセージが表示されます。

ロゴファイルを用意する

ロゴを表示する場合は、あらかじめ本機で読み込み可能なロゴファイルを用意し、USB メモリーにコピーします。

1 ロゴファイルを用意する。

以下の条件に適合するロゴファイルを用意します。
ファイルフォーマット：24 ビット ビットマップ
ファイル名：MenuLogo.bmp
サイズ：43（高さ）× 400（幅）ピクセル
背景：RGB（102、102、102）のグレー

2 USB メモリーにロゴファイルをコピーする。

USB メモリーの最上位ディレクトリーに以下の名前のフォルダーを作成し、ロゴファイルをコピーします。
フォルダー名：DisplayLogo

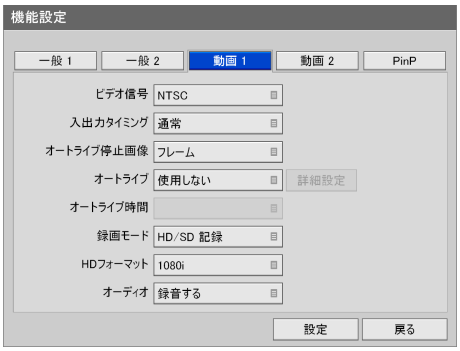
動画 1

記録に関する設定を行います。

1 ←、→ ボタンを押して［動画 1］タブを選ぶ。

2 各項目を設定する。

↑、↓ ボタンを押して項目を選び、ENTER ボタンを押すと、項目に応じた設定画面が表示されます。

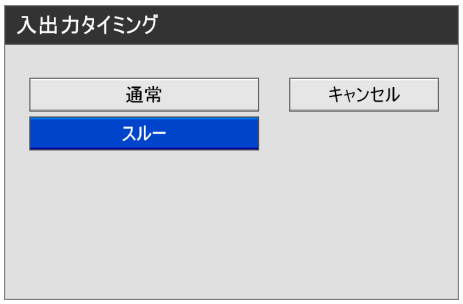


ビデオ信号

表示される「ビデオ信号」画面で、［NTSC］または［PAL］を選び、ENTER ボタンを押します。
初期値は［NTSC］です。

入出力タイミング

表示される「入出力タイミング」画面で、入出力のタイミングを選び、ENTER ボタンを押します。
通常は信号処理を行うので［通常］を選択します。［通常］を選択した場合は、遅延して信号が出力されます。
信号処理を行わず、入出力のタイミングを同時にするときは［スルー］を選択します。
初期値は［通常］です。

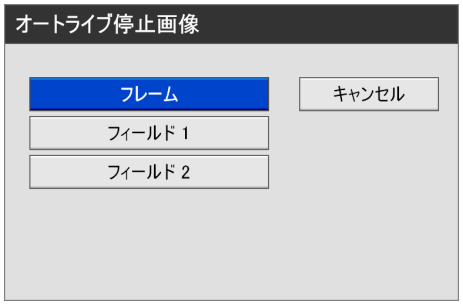


メモ

HVO-3000MT で 3D モードに設定されている場合は、［入力ストリーム数］で［1］、かつ［出力モード］で［Side by Side］が選択されているときのみ、「入出力タイミング」で［通常］と［スルー］の選択が可能となります。選択できない場合は［通常］になります。

オートライブ停止画像

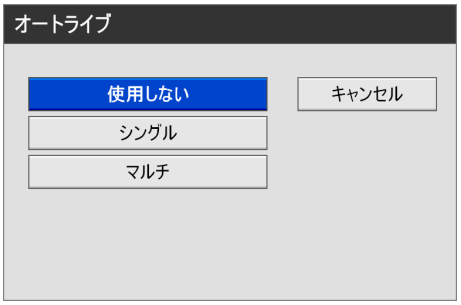
表示される「オートライブ停止画像」画面で、一時停止時に表示させる画像を選び、ENTER ボタンを押します。
初期値は［フレーム］です。



オートライブ

表示される「オートライブ」画面で、オートライブ機能を使用するかどうかを選び、ENTER ボタンを押します。
オートライブ機能を使用すると、静止画をキャプチャーしたときに、［オートライブ時間］で指定した時間分、キャプチャーされた画像が表示されます。
また、オートライブを使用する場合は、キャプチャーされた画像の表示数をシングル／マルチからで選択できます。
マルチでは、表示位置の設定に従い、キャプチャーされた画像を 3 つまたは 4 つ表示します。
［マルチ］を選択すると、［詳細設定］が表示されます。
初期値は［使用しない］です。

◆ 設定方法は、「マルチオートライブ設定を行う」（83 ページ）をご覧ください。

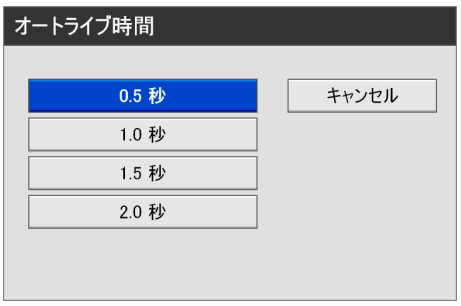


メモ

入出力タイミングを［スルー］に設定している場合は、オートライブ機能を［使用する］に設定しても機能しません。

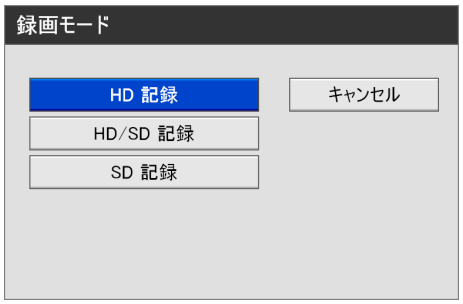
オートライブ時間

この項目は、［オートライブ］で［使用する］を選んだときに設定できます。
表示される「オートライブ時間」画面で、キャプチャーされた静止画を表示している時間を選び、ENTER ボタンを押します。
初期値は［0.5 秒］です。



録画モード

表示される「録画モード」画面で、録画モードを選び、ENTER ボタンを押します。
初期値は［HD/SD 記録］です。



HD 記録

SD 信号を HD にアップコンバートして記録します。

HD/SD 記録

入力解像度に応じて HD または SD で記録します。

SD 記録

HD 信号を SD にダウンコンバートして記録します。

入力解像度と記録モードの関係は、以下のようになります。

入力解像度	HD 記録	HD/SD 記録	SD 記録
～ 720 × 480(576)	1920 × 1080i	720 × 480(576)i	720 × 480(576)i
720 × 480(576) ～ 1920 × 1080	1920 × 1080i	1920 × 1080i	720 × 480(576)i
1920 × 1080i	1920 × 1080i	1920 × 1080i	720 × 480(576)i
1920 × 1080p ～	1280 × 720p 1920 × 1080p	1280 × 720p 1920 × 1080p	720 × 480(576)i

メモ

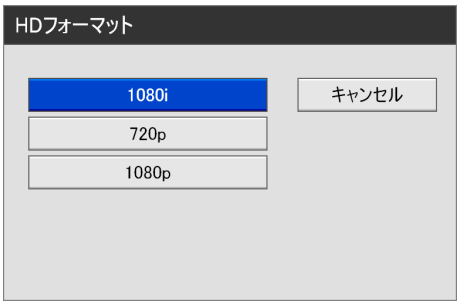
- 入力がインターレースの場合、記録モードで HD のプログレッシブに設定していても、インターレースで記録されます。
- HVO-3000MT で 3D モードに設定されている場合、記録モードは［HD 記録］固定となります。

HD フォーマット

表示される「HD フォーマット」画面で、記録時の HD フォーマットを選び、ENTER ボタンを押します。
初期値は［1080i］です。

メモ

1080p は、HVO-3000MT のみ対応しています。

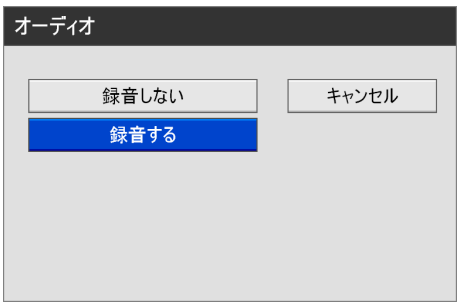


入力解像度と記録時の HD フォーマットの関係は、以下のようになります。

入力解像度	1080i モード	720p モード	1080p モード
1920 × 1080p	1920 × 1080i	1280 × 720p	1920 × 1080p

オーディオ

表示される「オーディオ」画面で、音声を録音するかどうかを選び、ENTER ボタンを押します。
初期値は［録音する］です。



3 続けてほかのタブを設定するときは、↑、↓、←、→ ボタンを押してタブを移動する。

「機能設定」を終了するときは、↑、↓、←、→ ボタンを押して［設定］を選び、ENTER ボタンを押して設定を保存します。

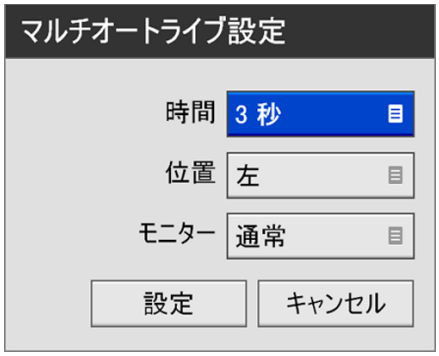
マルチオートライブ設定を行う

マルチオートライブを行うときに表示するキャプチャー画像の時間や、表示位置を設定します。

1 ←、→ ボタンを押して［詳細設定］を選び、ENTER ボタンを押す。

2 各項目を設定する。

↑、↓ ボタンを押して項目を選び、ENTER ボタンを押すと、項目に応じた設定画面が表示されます。



時間

キャプチャーされた静止画を表示している時間を選択します。
初期値は［3 秒］です。

位置

キャプチャーされた静止画を表示する位置を選択します。
初期値は［左］です。
表示位置が上または下に設定されている場合は最新の 4 つの静止画が、左または右が設定されている場合は最新の 3 つの静止画が表示されます。

モニター

モニターのモードを選択します。
初期値は［通常］です。

メモ

接続されているモニターがフルモードになっている場合は、表示されるオートライブの静止画画像の左右が欠けることがあります。［モニター］を［通常］に設定してください。

3 設定が終了したら、↑、↓、←、→ ボタンを押して［設定］を選び、ENTER ボタンを押す。

［動画 1］タブに戻ります。

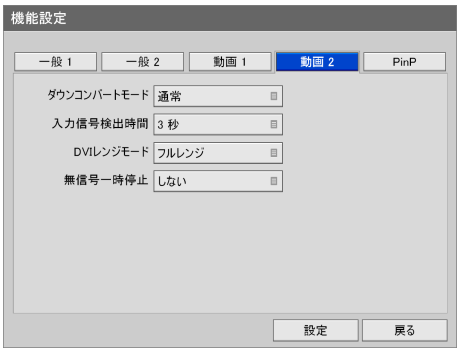
動画 2

記録に関する設定を行います。

1 ←、→ ボタンを押して［動画 2］タブを選ぶ。

2 各項目を設定する。

↑、↓ ボタンを押して項目を選び、ENTER ボタンを押すと、項目に応じた設定画面が表示されます。



ダウンコンバートモード

アップコンバート／ダウンコンバート時に、アスペクト比を保持するかしないかを設定します。
HD 入力を SD 出力にダウンコンバートして記録する場合や、SD 入力から HD 出力にアップコンバートして記録する場合にアスペクト比を保持したいときは、［ダウンコンバートモード］で［レターボックス］を選択してください。
初期値は［通常］モードです。

メモ

HVO-3000MT で 3D モードに設定している場合は、ダウンコンバートモードの設定は無効になります。

入力信号検出時間

入力信号の検出時間を、0 秒～ 3 秒の間で設定します。
初期値は［3 秒］です。

DVI レンジモード

DVI 入力時のレンジモードを、リミテッドレンジ／フルレンジから選択します。
リミテッドレンジの階調レベルは 16 ～ 235、フルレンジの階調レベルは 0 ～ 255 です。
初期値は［フルレンジ］です。

無信号一時停止

入力信号がない場合に、録画を自動的に一時停止するかどうかを設定します。
初期値は［しない］です。
［する］に設定すると、入力信号が 10 分間なかった場合に、録画を一時停止します。

3 続けてほかのタブを設定するときは、↑、↓、←、→ ボタンを押してタブを移動する。

「機能設定」を終了するときは、↑、↓、←、→ ボタンを押して［設定］を選び、ENTER ボタンを押して設定を保存します。

PinP

PinP（ピクチャー・イン・ピクチャー）機能に関する初期設定を行います。

メモ

HVO-3000MT で 3D モードに設定されている場合、［PinP］タブは表示されません。

1 ←、→ ボタンを押して［PinP］タブを選ぶ。

2 各項目を設定する。

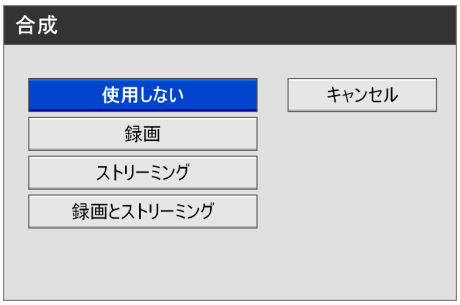
↑、↓ ボタンを押して項目を選び、ENTER ボタンを押すと、項目に応じた設定画面が表示されます。

合成

表示される「合成」画面で、PinP 機能による RGB 入力の画像を子画面に表示させるかどうかを選び、ENTER ボタンを押します。
RGB 入力の合成（子画面表示）は、録画画像やストリーミング、またはその両方に対して行えます。
初期値は［使用しない］です。

メモ

PinP 機能の使用時は、HD 記録モードで録画されます。



使用しない

PinP 機能による RGB 入力を使用しません。

録画

録画中の画像に子画面を表示します。

ストリーミング

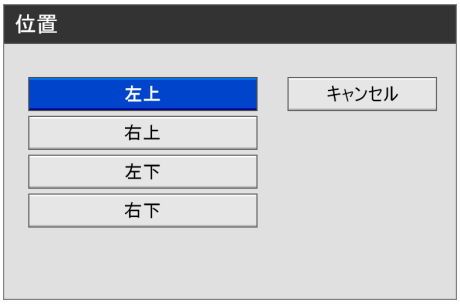
ストリーミング中の画像に子画面を表示します。

録画とストリーミング

録画とストリーミングの画像に子画面を表示します。

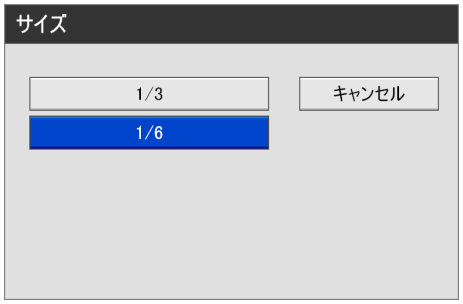
位置

この項目は、［合成］で［使用しない］以外を選んだときに設定します。
表示される「位置」画面で、子画面の表示位置を選び、ENTER ボタンを押します。
初期値は［左上］です。



サイズ

この項目は、［合成］が［使用しない］以外に設定されているときに設定できます。
表示される「サイズ」画面で、子画面の大きさを選び、ENTER ボタンを押します。
初期値は［1/6］です。



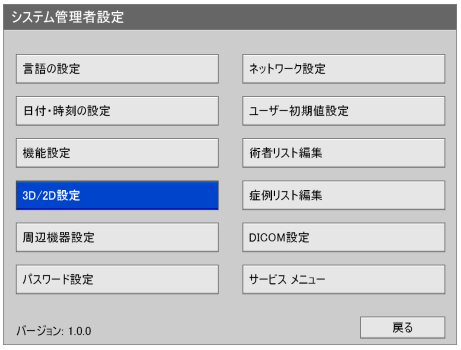
3 続けてほかのタブを設定するときは、↑、↓、←、→ ボタンを押してタブを移動する。

「機能設定」を終了するときは、↑、↓、←、→ ボタンを押して［設定］を選び、ENTER ボタンを押して設定を保存します。

3D/2D 設定 (HVO-3000MT のみ)

本機のシステムのモードや 3D に関する設定を行います。

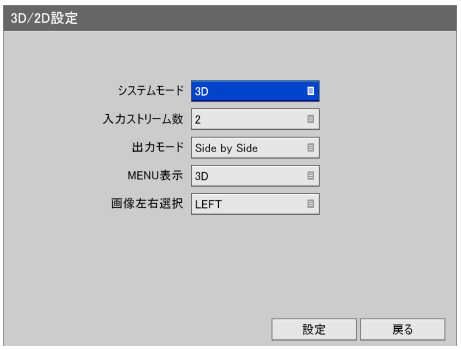
1 「システム管理者設定」画面で、↑、↓、←、→ ボタンを押して［3D/2D 設定］を選び、ENTER ボタンを押す。



「3D/2D 設定」画面が表示されます。

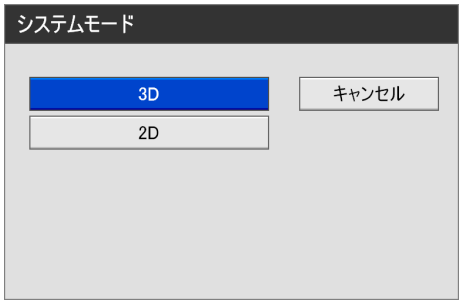
2 各項目を設定する。

↑、↓ ボタンを押して各項目を選び、ENTER ボタンを押すと、項目に応じた設定画面が表示されます。



システムモード

表示される「システムモード」画面でシステムモードを選び、ENTER ボタンを押します。
初期値は［3D］です。

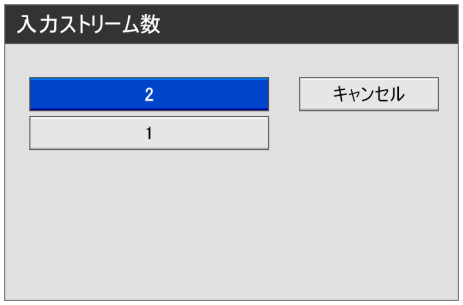


メモ

- システムモードを切り替えたときは、本機の再起動が必要です。その場合は、再起動を促すメッセージが表示されるので、「はい」を選択し、再起動を行ってください。
- 3D モードに設定している場合は、3D であることを示すアイコンが「メニュー」画面に表示されます。

入力ストリーム数

システムモードを［3D］に設定した場合の入力ストリーム数を選択します。
初期値は［2］です。
入力ストリーム数を［1］に設定した場合は、入力方式は Side by Side 固定になります。

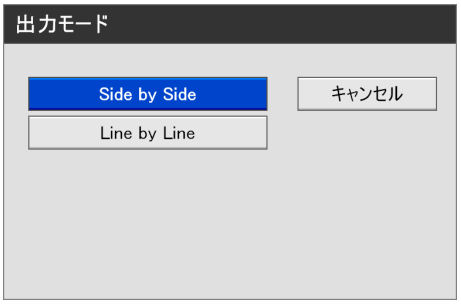


メモ

- 本設定は、［システムモード］で［3D］を選択した場合にのみ有効です。
- 入力ストリーム数を［2］に設定している場合、動きの速い映像を静止画キャプチャーすると、3D 画像に見えないことがあります。

出力モード

システムモードを［3D］に設定した場合の出力モードを選択します。
初期値は［Side by Side］です。

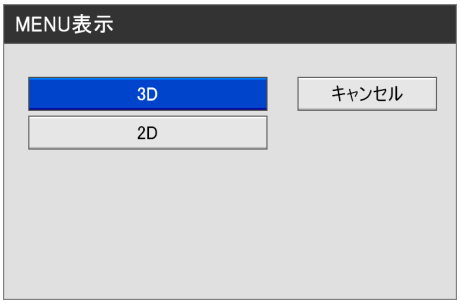


メモ

本設定は、［システムモード］で［3D］を選択した場合にのみ有効です。

MENU 表示

MENU 表示を 2D モードにするか、3D モードにするかを設定します。



メモ

本設定は、［システムモード］で［3D］を選択した場合にのみ有効です。

画像左右選択

印刷や画像一覧のサムネイルで使用する静止画を設定します。
初期値は［LEFT］です。

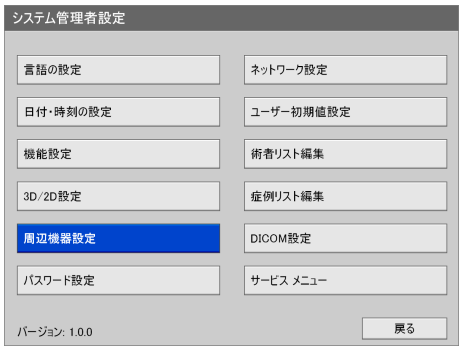
3 設定が終了したら、↑、↓、←、→ ボタンを押して［設定］を選び、ENTER ボタンを押す。

設定が保存され、「システム管理者設定」画面に戻ります。

周辺機器設定

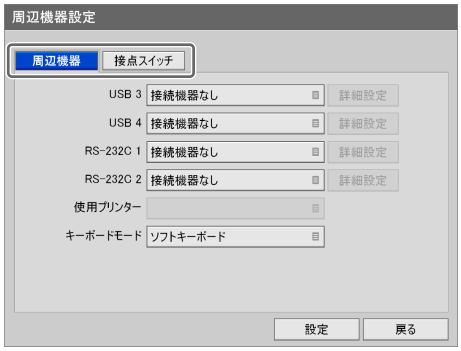
外部接続機器に関する設定を行います。

1 「システム管理者設定」画面で、↑、↓、←、→ ボタンを押して［周辺機器設定］を選び、ENTER ボタンを押す。



「周辺機器設定」画面が表示されます。

2 ←、→ ボタンを押して各タブを選び、必要な設定を行う。



各タブでの設定については、以下をご覧ください。

◆ 周辺機器 （87 ページ）

◆ 接点スイッチ （92 ページ）

3 設定が終了したら、↑、↓、←、→ ボタンを押して［設定］を選び、ENTER ボタンを押す。

設定が保存され、「システム管理者設定」画面に戻ります。

周辺機器

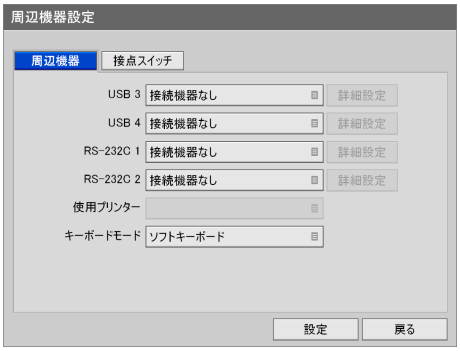
本機に接続されている機器の設定を行います。

◆ HVO-1000MD および HVO-3000MT に接続可能な周辺機器については、お買い上げの販売店にお問い合わせください。

1 ←、→ ボタンを押して［周辺機器］タブを選ぶ。

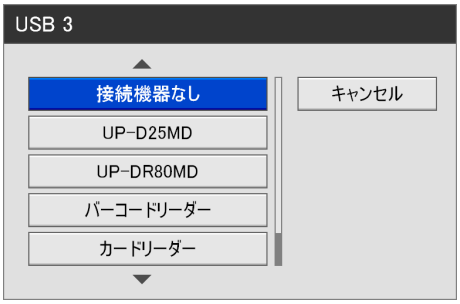
2 各項目を設定する。

↑、↓ ボタンを押して項目を選び、ENTER ボタンを押すと、項目に応じた設定画面が表示されます。



USB 3、USB 4

表示される「USB 3」または「USB 4」画面で、本機後面の USB 端子 3 や USB 端子 4 に接続されている機器を選び、ENTER ボタンを押します。
選択肢には、本機で使用できる機器が表示されます。
初期値は［接続機器なし］です。



バーコードリーダーまたはカードリーダーを選択したときは、「リーダー設定」を行ってください。

◆ 設定方法は、「リーダー設定を行う」（88 ページ）をご覧ください。

プリンターを選択したときは、「プリンター設定」を行ってください。

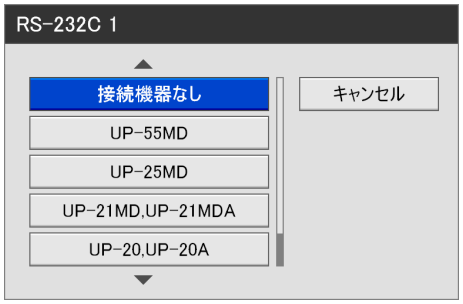
◆ 設定方法は、「プリンター設定を行う」（89 ページ）をご覧ください。

タッチパネル／マウスを選択したときは、「タッチパネル／マウス設定」を行ってください。

◆ 設定方法は、「タッチパネル／マウスを使用するための設定を行う」（119 ページ）をご覧ください。

RS-232C 1、RS-232C 2

表示される「RS-232C 1」または「RS-232C 2」画面で、本機後面の RS-232C 端子 1 や RS-232C 端子 2 に接続されている機器を選び、ENTER ボタンを押します。
選択肢には、本機で使用できる機器が表示されます。
初期値は［接続機器なし］です。



プリンターを選択したときは、「プリンター設定」を行ってください。

◆ 設定方法は、「プリンター設定を行う」（89 ページ）をご覧ください。

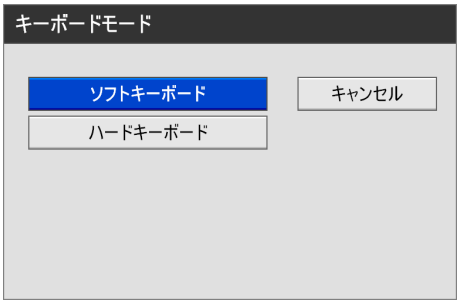
使用プリンター

この項目は、上記の［USB 3］、［USB 4］、［RS-232C 1］、［RS-232C 2］でプリンターが設定されているときに有効となります。
表示される「使用プリンター」画面で、使用するプリンターを選び、ENTER ボタンを押します。

［詳細設定］が表示されます。

キーボードモード

表示される「キーボードモード」画面で、ソフトキーボード／ハードキーボードのどちらを使うかを選び、ENTER ボタンを押します。
初期値は［ソフトキーボード］です。



メモ

［USB 3］または［USB 4］をタッチパネル／マウスモードに設定している場合、ハードキーボードモードを選択することはできません。

3 続けてほかのタブを設定するときは、↑、↓、←、→ ボタンを押してタブを移動する。

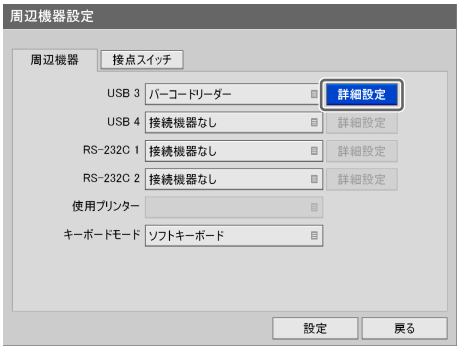
「機能設定」を終了するときは、↑、↓、←、→ ボタンを押して［設定］を選び、ENTER ボタンを押して設定を保存します。

リーダー設定を行う

バーコードリーダーまたはカードリーダーを選択したときに、データを読み込むための設定を行います。バーコードリーダー、カードリーダーとも設定方法は同じです。

1 ←、→ ボタンを押して［詳細設定］を選び、ENTER ボタンを押す。

バーコードリーダーまたはカードリーダーを選択すると、［詳細設定］が表示されます。



「リーダー設定」画面が表示されます。

2 カードを読み込む。

カードの情報が［読込データ］領域に表示されます。そのデータの内容を確認しながら、以降の設定を行います。

メモ

情報に空欄が含まれている場合、表示上は「＊（アスタリスク）」で表示されます。

3 各項目を設定する。

▲、▼ボタンを押して項目を選び、ENTER ボタンを押すと、項目に応じた設定画面が表示されます。

◆ ソフトキーボードの使いかたについては、「ソフトキーボードの使いかた」（32 ページ）をご覧ください。

4 設定が終了したら、▲、▼、◀、▶ボタンを押して［解析］を選び、ENTER ボタンを押す。

解析結果が表示されます。

5 解析結果に問題がないことを確認したら、◀、▶ボタンを押して［設定］を選び、ENTER ボタンを押す。

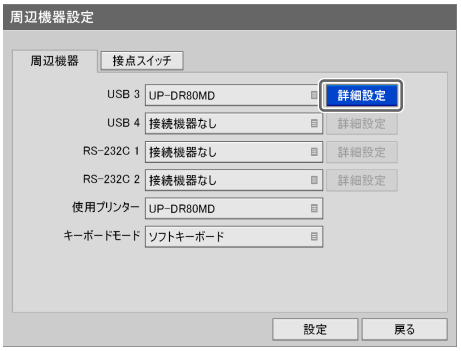
設定が保存され、［周辺機器］タブに戻ります。

プリンター設定を行う

USB プリンターを設定したときに、カラーバランスや明るさなどの設定を行います。

1 ◀、▶ボタンを押して［詳細設定］を選び、ENTER ボタンを押す。

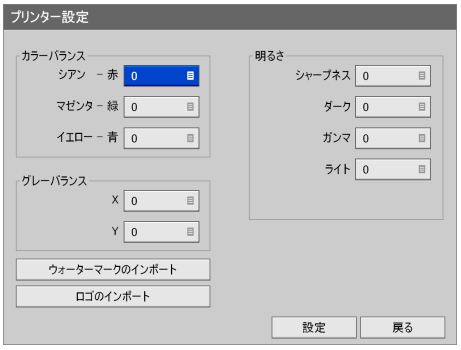
プリンターを選択すると、［詳細設定］が表示されます。



「プリンター設定」画面が表示されます。

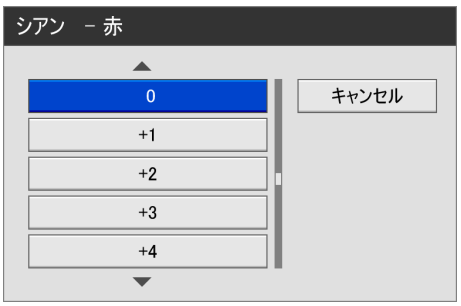
2 各項目を設定する。

▲、▼ボタンを押して項目を選び、ENTER ボタンを押すと、項目に応じた設定画面が表示されます。



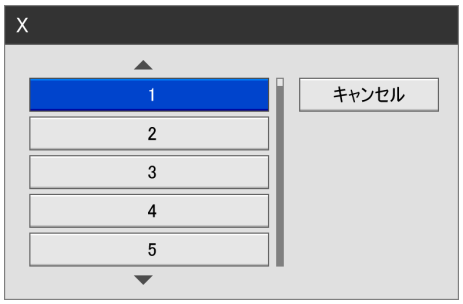
カラーバランス

シアン、マゼンタ、イエローまたは赤、緑、青ごとに、色あいを補正できます。
表示される画面で、補正値を選び、ENTER ボタンを押します。



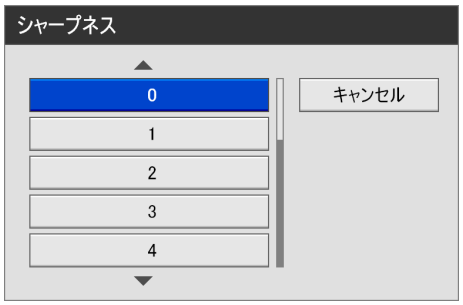
グレーバランス

無彩色のバランスを補正します。
表示される画面で、補正値を選び、ENTER ボタンを押します。



明るさ

印刷される画像の明るさをシャープネス、ダーク、ガンマ、ライト、ガンマカーブで補正します。
表示される画面で、補正値を選び、ENTER ボタンを押します。



メモ

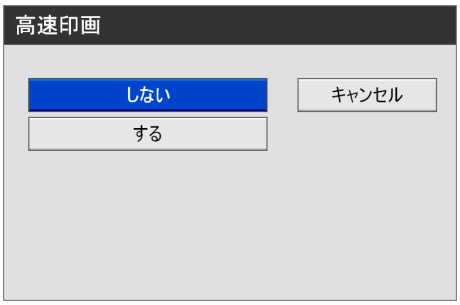
ガンマカーブは、ソニー UP-D25MD でのみ設定が可能です。

印刷

高速印刷するかどうかを設定します。
［する］を選択すると、印刷時間は早くなりますが、画質は粗くなります。
表示される画面で、［する］または［しない］を選び、ENTER ボタンを押します。
初期値は「しない」です。

メモ

［高速印刷］は、ソニー UP-D25MD のみ設定が可能です。

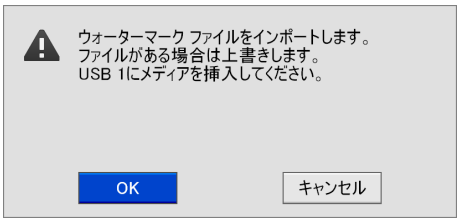


ウォーターマークのインポート

ウォーターマークファイルをインポートします。
ウォーターマークファイルは、USB メモリーにコピーして、本機の USB 端子に挿入します。

◆ ウォーターマークファイルの準備については、「ウォーターマークファイルを用意する」（91 ページ）をご覧ください。

［ウォーターマークのインポート］を選んで ENTER ボタンを押すと、以下のメッセージが表示されるので、［OK］を選び、ENTER ボタンを押します。



ウォーターマークファイルの読み込みが成功すると、完了を知らせるメッセージが表示されます。

メモ

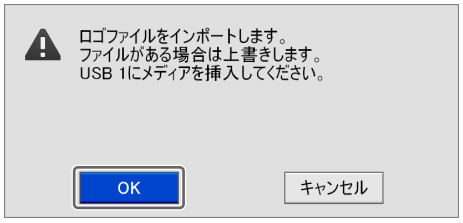
［ウォーターマークのインポート］は、ソニー UP-DR80MD のみ設定が可能です。

ロゴのインポート

ロゴファイルをインポートします。
ロゴファイルは、USB メモリーにコピーして、本機の USB 端子に挿入します。

◆ ロゴファイルの準備については、「ロゴファイルを用意する」（91 ページ）をご覧ください。

［ロゴのインポート］を選んで ENTER ボタンを押すと、以下のメッセージが表示されるので、［OK］を選び、ENTER ボタンを押します。

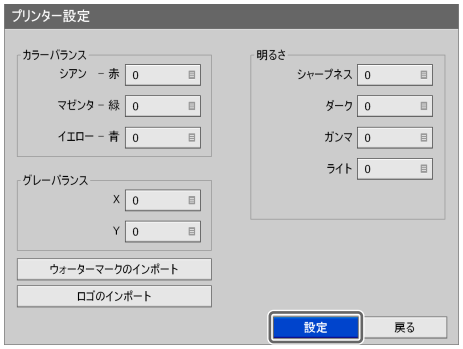


ロゴファイルの読み込みが成功すると、完了を知らせるメッセージが表示されます。

メモ

［ロゴのインポート］は、ソニーの USB プリンターのみ設定が可能です。

3 設定が終了したら、↑、↓、←、→ ボタンを押して［設定］を選び、ENTER ボタンを押す。



設定が保存され、［周辺機器］タブに戻ります。

ウォーターマークファイルを用意する

ウォーターマークを印刷する場合は、あらかじめ本機で読み込み可能なウォーターマークファイルを用意し、USB メモリーにコピーします。

1 ウォーターマークファイルを用意する。

以下の条件に適合するウォーターマークファイルを用意します。

- **用紙が A4 サイズの場合**
  ファイルフォーマット：24 ビット　ビットマップ
  ファイル名：watermark_A4.bmp
  サイズ：2392 × 3400 ピクセル
  色：
  背景：RGB（255、255、255）の白
  ウォーターマーク：RGB（0、0、0）の黒

- **用紙がレターサイズの場合**
  ファイルフォーマット：24 ビット　ビットマップ
  ファイル名：watermark_85x11.bmp
  サイズ：2464 × 3192 ピクセル
  色：
  背景：RGB（255、255、255）の白
  ウォーターマーク：RGB（0、0、0）の黒

2 USB メモリーにウォーターマークファイルをコピーする。

USB メモリーの最上位ディレクトリーに以下の名前のフォルダーを作成し、ウォーターマークファイルをコピーします。
フォルダー名：Watermark

ロゴファイルを用意する

ロゴを印刷する場合は、あらかじめ本機でロゴファイルを用意し、USB メモリーにコピーします。

1 ロゴファイルを用意する。

以下の条件に適合するロゴファイルを用意します。

- **プリンターが UP-DR80MD の場合**
  ファイルフォーマット：24 ビット ビットマップ
  ファイル名：printlogo_UP-DR80MD.bmp
  サイズ：94（高さ）× 900（幅）ピクセル

- **プリンターが UP-D25MD の場合**
  ファイルフォーマット：24 ビット ビットマップ
  ファイル名：printlogo_UP-D25MD.bmp
  サイズ：70（高さ）× 320（幅）ピクセル

2 USB メモリーにロゴファイルをコピーする。

USB メモリーの最上位ディレクトリーに以下の名前のフォルダーを作成し、ロゴファイルをコピーします。
フォルダー名：PrintLogo

システム制御設定を行う

［システム制御］を選択したときに、通信速度の設定を行います。

1 ←、→ ボタンを押して［詳細設定］を選び、ENTER ボタンを押す。

［システム制御］を選択すると、［詳細設定］が表示されます。

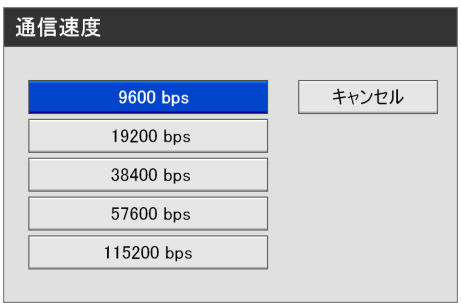
「システム制御設定」画面が表示されます。

2 通信速度を選択する。

① ↑、↓ ボタンを押して［通信速度］ボックスを選び、ENTER ボタンを押す。

「通信速度」画面が表示されます。

② 任意の通信速度を選び、ENTER ボタンを押す。
初期値は「9600 bps」です。



3 設定が終了したら、↑、↓、←、→ ボタンを押して［設定］を選び、ENTER ボタンを押す。

設定が保存され、［周辺機器］タブに戻ります。

接点スイッチ

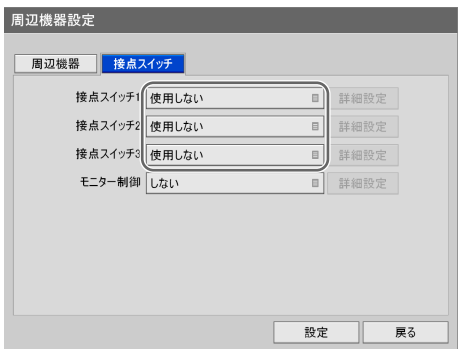
本機後面の接点スイッチ端子に接点スイッチデバイスを接続して本機の制御を行ったり、モニターのタリーランプ制御機能や映像入力の切り替え機能を使用する場合に設定します。

1 ←、→ ボタンを押して［接点スイッチ］タブを選ぶ。

2 ［接点スイッチ 1］、［接点スイッチ 2］、［接点スイッチ 3］を設定する。

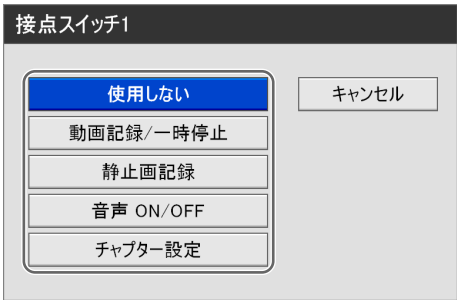
接点スイッチごとに、接点スイッチデバイスで何を制御するかを設定します。
［接点スイッチ 1］、［接点スイッチ 2］、［接点スイッチ 3］とも設定方法は同じです。
初期値は［使用しない］です。

① ↑、↓ ボタンを押して設定する接点スイッチのボックスを選び、ENTER ボタンを押す。



選択した接点スイッチの設定画面が表示されます。

②▲、▼ボタンを押して制御内容を選び、ENTER ボタンを押す。



使用しない
接点スイッチデバイスを使用しません。

動画記録 / 一時停止
動画記録時の一時停止／再開を制御します。

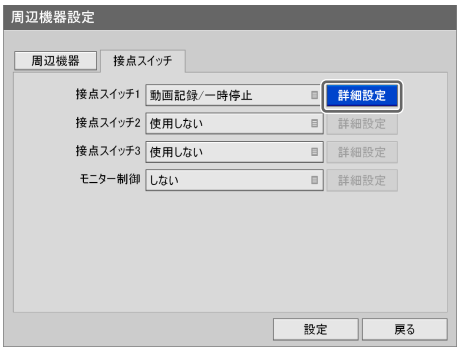
静止画記録
静止画をキャプチャーします。

音声 ON/OFF
音声の出力をオン／オフします。

チャプター設定
録画中に静止画画像を記録せずに、チャプターを区切ります。

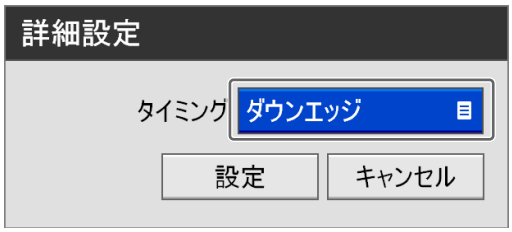
［接点スイッチ］タブに戻ります。

③◀、▶ボタンを押して［詳細設定］を選び、ENTER ボタンを押す。



「詳細設定」画面が表示されます。

④▲、▼ボタンを押して［タイミング］ボックスを選び、ENTER ボタンを押す。

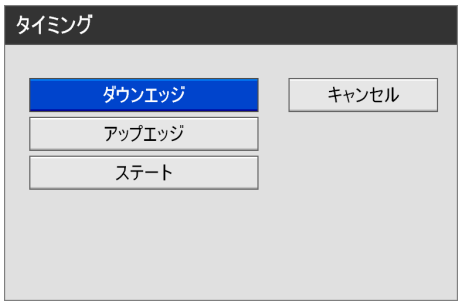


「タイミング」画面が表示されます。

⑤▲、▼ボタンを押して動作のタイミングを選び、ENTER ボタンを押す。
初期値は［ダウンエッジ］です。
制御内容が［静止画記録］の場合は、［ステート］は選択できません。

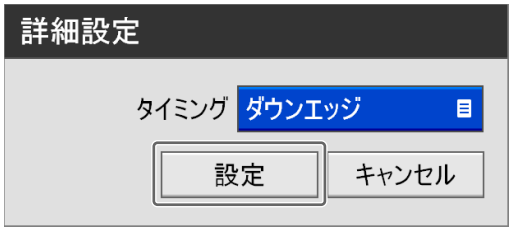
メモ

録画開始直後は、「動画記録 / 一時停止制御」の一時停止が効きません。5 秒程度経過してから制御してください。



「詳細設定」画面に戻ります。

⑥▲、▼ボタンを押して［設定］を選び、ENTER ボタンを押す。

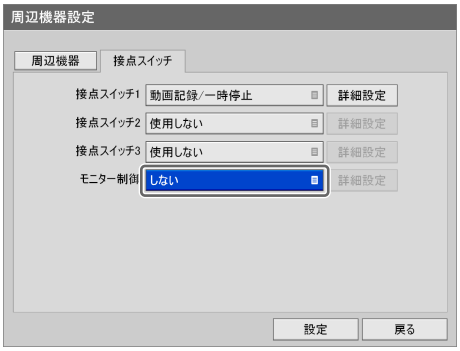


［接点スイッチ］タブに戻ります。

3 モニターのタリーランプ制御機能や映像入力の切り替え機能を使用する場合は、［モニター制御］を設定する。

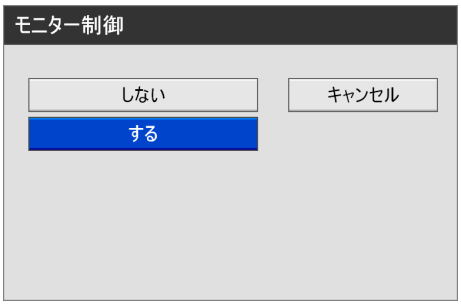
初期値は［しない］です。

① ↑、↓ボタンを押して［モニター制御］のボックスを選び、ENTER ボタンを押す。



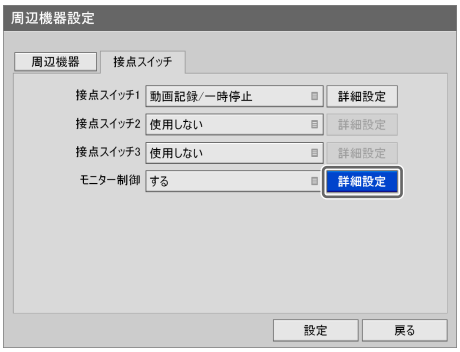
「モニター制御」画面が表示されます。

②↑、↓ボタンを押して［する］を選び、ENTER ボタンを押す。



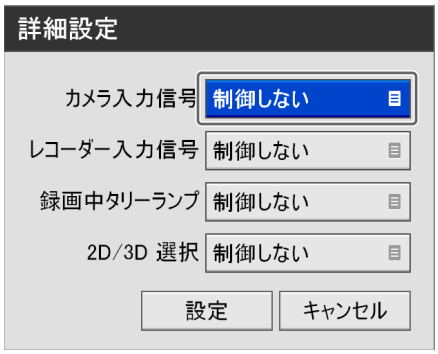
［接点スイッチ］タブに戻ります。

③←、→ボタンを押して［詳細設定］を選び、ENTER ボタンを押す。



「詳細設定」画面が表示されます。

④↑、↓ボタンを押して設定したい項目を選び、ENTER ボタンを押す。
初期値は［制御しない］です。



カメラ入力信号

内視鏡からの映像をモニターに出力する場合に設定します。

レコーダー入力信号

本機からの映像をモニターに出力する場合に設定します。

録画中タリーランプ

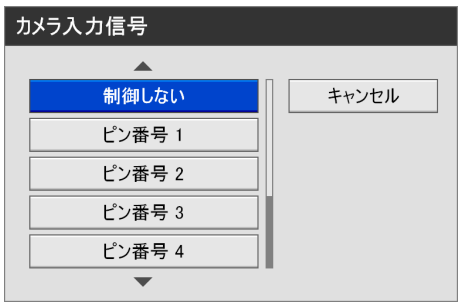
録画中のステータスをモニターのタリーランプに表示する場合に設定します。

2D/3D 選択

ソニー製メディカル用モニター LMD-2451MT で 3D の画像（Side by Side）を表示する場合に設定します。
本項目は、3D 画像表示時に、「メニュー」画面を正しく表示するためのモードです。

ピンを割り当てるための設定画面が表示されます。

⑤↑、↓ボタンを押してピン番号を選び、ENTER ボタンを押す。
モニター端子の 8 ピンのうち、どのピンにカメラ入力信号（内視鏡からの映像入力）、レコーダー入力信号（本機からの映像入力）、録画中タリーランプ（タリーランプのオン／オフ）、2D/3D 選択の制御を割り当てるかを、それぞれ設定します。



メモ

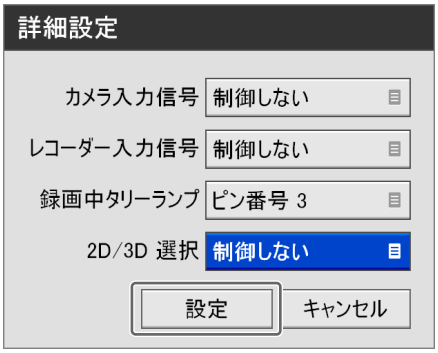
- 5 番は GND のため、使用できません。
- ピンの割り当てはモニターによって異なります。モニターの取扱説明書をご確認ください。

ご注意

2D/3D 選択の制御を行う場合は、再生ステータスおよび録画ステータスが正しく表示されません。「システム管理者設定」にある［機能設定］の［一般］タブで、［再生ステータス表示］および［録画ステータス表示］をそれぞれ［しない］に設定してください。

「詳細設定」画面に戻ります。

⑥ 設定が終了したら、↑、↓ ボタンを［設定］を選び、ENTER ボタンを押す。



［接点スイッチ］タブに戻ります。

4 続けてほかのタブを設定するときは、↑、↓、←、→ ボタンを押してタブを移動する。

「機能設定」を終了するときは、↑、↓、←、→ ボタンを押して［設定］を選び、ENTER ボタンを押して設定を保存します。

パスワード設定

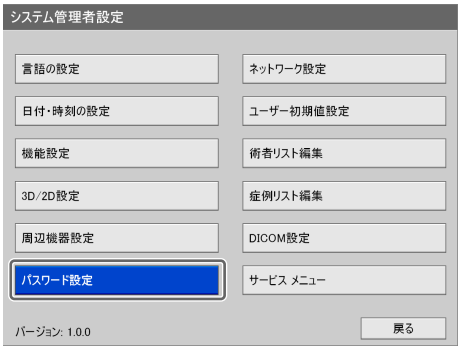
［システム管理者設定］を自由に変更できないように、パスワードを設定できます。
パスワードロックを有効にすると、「設定」画面で［システム管理者設定］を選択したときに、パスワードの入力を促す画面が表示されます。

ご注意

パスワードを紛失しないように、必ず控えておいてください。パスワードを紛失すると、［システム管理者設定］にアクセスできなくなります。また、パスワードは厳重に管理してください。

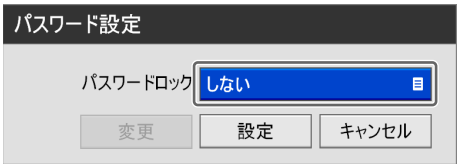
パスワードロックを有効にする

1 「システム管理設定」画面で、↑、↓、←、→ を押して［パスワード設定］を選び、ENTER ボタンを押す。



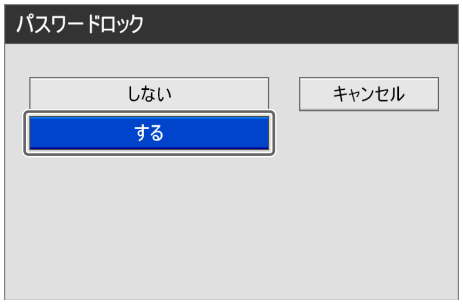
「パスワード設定」画面が表示されます。

2 ↑、↓ ボタンを押して［パスワードロック］を選び、ENTER ボタンを押す。



「パスワードロック」画面が表示されます。

3 ↑、↓ ボタンを押して［する］を選び、ENTER ボタンを押す。



4 ↑、↓ ボタンを押して［設定］を選び、ENTER ボタンを押す。

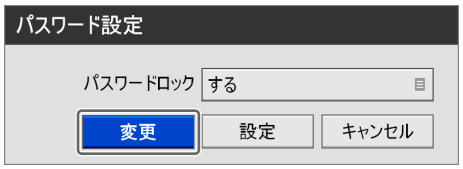
設定が保存されます。

メモ

工場出荷時は、パスワードが未設定です。初めてパスワードを設定する場合は、「パスワード変更」画面で古いパスワードを入力せずに、新しいパスワードを設定してください。

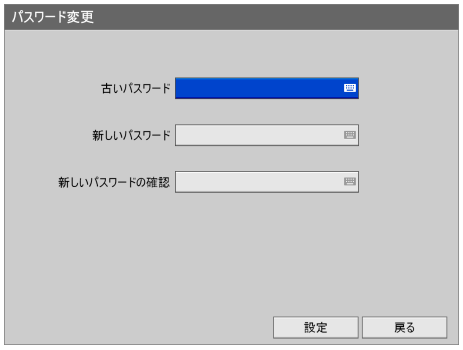
パスワードを変更する

1 「パスワード設定」画面で、↑、↓、←、→ ボタンを押して［変更］ボタンを選び、ENTER を押す。



「パスワード変更」画面が表示されます。

2 各項目を設定する。



古いパスワード

ソフトキーボードを使って、古いパスワードを入力します。

◆ ソフトキーボードの使いかたについては、「ソフトキーボードの使いかた」（32 ページ）をご覧ください。

メモ

工場出荷時は、パスワードが未設定です。初めてパスワードを設定する場合は、「パスワード変更」画面で古いパスワードを入力せずに、新しいパスワードを設定してください。

新しいパスワード

ソフトキーボードを使って、新たに設定したいパスワードを 255 文字以内で入力します。
ソフトキーボードで入力できる文字であれば、パスワードに使用できます。

◆ ソフトキーボードの使いかたについては、「ソフトキーボードの使いかた」（32 ページ）をご覧ください。

新しいパスワードの確認

ソフトキーボードを使って、新しいパスワードと同じパスワードをもう一度入力します。

◆ ソフトキーボードの使いかたについては、「ソフトキーボードの使いかた」（32 ページ）をご覧ください。

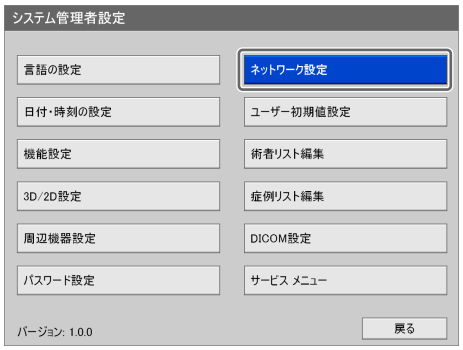
3 ↑、↓ ボタンを押して［設定］を選び、ENTER ボタンを押す。

新しいパスワードが保存されます。

ネットワーク設定

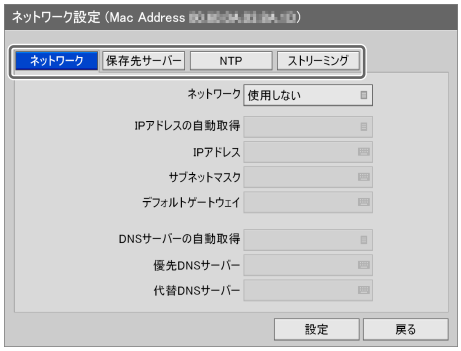
ネットワークやサーバー、ストリーミング（ライブ配信）に関する初期設定を行います。

1 「システム管理者設定」画面で、↑、↓、←、→ ボタンを押して［ネットワーク設定］を選び、ENTER ボタンを押す。



「ネットワーク設定」画面が表示されます。

2 ←、→ ボタンを押して各タブを選び、必要な設定を行う。



各タブでの設定については、以下をご覧ください。

◆ ネットワーク （97 ページ）

◆ 保存先サーバー （98 ページ）

◆ NTP （100 ページ）

◆ ストリーミング （101 ページ）

3 設定が終了したら、↑、↓、←、→ ボタンを押して［設定］を選び、ENTER ボタンを押す。

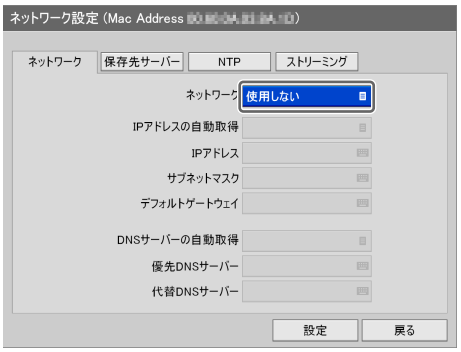
設定が保存され、「システム管理者設定」画面に戻ります。

ネットワーク

ネットワークを使用する場合に設定します。

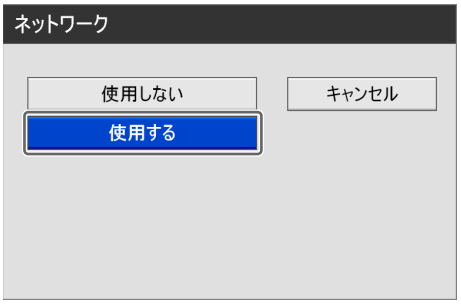
1 ←、→ ボタンを押して［ネットワーク］タブを選ぶ。

2 ↑、↓ ボタンを押して［ネットワーク］ボックスを選び、ENTER ボタンを押す。



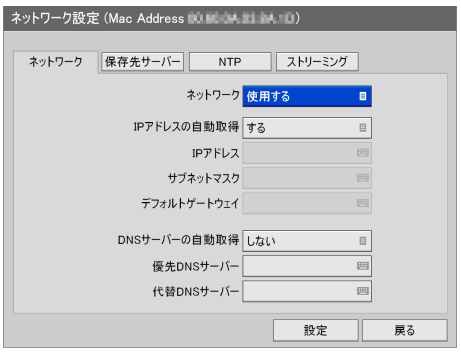
「ネットワーク」画面が表示されます。

3 ↑、↓ ボタンを押して［使用する］を選び、ENTER ボタンを押す。



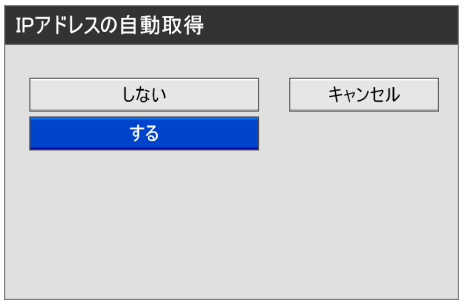
4 各項目を設定する。

↑、↓ ボタンを押して項目を選び、ENTER ボタンを押すと、項目に応じた設定画面が表示されます。



IP アドレスの自動取得

表示される「IP アドレスの自動取得」画面で、DHCP を利用してアドレス設定を自動取得する場合は［する］を、固定の IP アドレスを割り当てる場合は［しない］を選択し、ENTER ボタンを押します。
［する］を選択したときは、IP アドレス、サブネットマスク、デフォルトゲートウェイが読み取り専用で表示されます。
［しない］を選択したときは、［IP アドレス］、［サブネットマスク］、［デフォルトゲートウェイ］、［優先 DNS サーバー］、［代替 DNS サーバー］を設定してください。



IP アドレス

ソフトキーボードを使って、IP アドレスを入力します。

◆ ソフトキーボードの使いかたについては、「ソフトキーボードの使いかた」（32 ページ）をご覧ください。

サブネットマスク

ソフトキーボードを使って、サブネットマスクを入力します。

◆ ソフトキーボードの使いかたについては、「ソフトキーボードの使いかた」（32 ページ）をご覧ください。

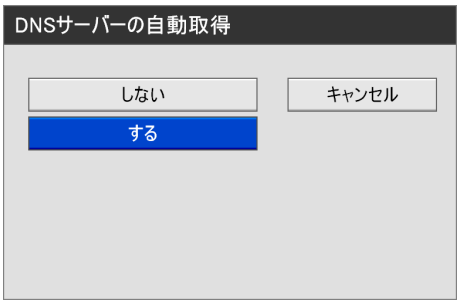
デフォルトゲートウェイ

ソフトキーボードを使って、デフォルトゲートウェイの IP アドレスを入力します。
ローカルネットワークのみで使用する場合やほかのネットワークへの接続が必要ない場合は、入力しないでください。

◆ ソフトキーボードの使いかたについては、「ソフトキーボードの使いかた」（32 ページ）をご覧ください。

DNS サーバーの自動取得

表示される「DNS サーバーの自動取得」画面で、DNS サーバーの IP アドレスを自動取得する場合は［する］を、IP アドレスを指定する場合は［しない］を選択し、ENTER ボタンを押します。
［しない］を選択したときは、［優先 DNS サーバー］、［代替 DNS サーバー］を設定してください。



優先 DNS サーバー

ソフトキーボードを使って、優先 DNS サーバーの IP アドレスを入力します。
優先 DNS サーバーがない場合や必要としない場合は、入力しないでください。

◆ ソフトキーボードの使いかたについては、「ソフトキーボードの使いかた」（32 ページ）をご覧ください。

代替 DNS サーバー

ソフトキーボードを使って、代替 DNS サーバーの IP アドレスを入力します。
代替 DNS サーバーがない場合や必要としない場合は、入力しないでください。

◆ ソフトキーボードの使いかたについては、「ソフトキーボードの使いかた」（32 ページ）をご覧ください。

5 続けてほかのタブを設定するときは、↑、↓、←、→ ボタンを押してタブを移動する。

「ネットワーク設定」を終了するときは、↑、↓、←、→ ボタンを押して［設定］を選び、ENTER ボタンを押して設定を保存します。

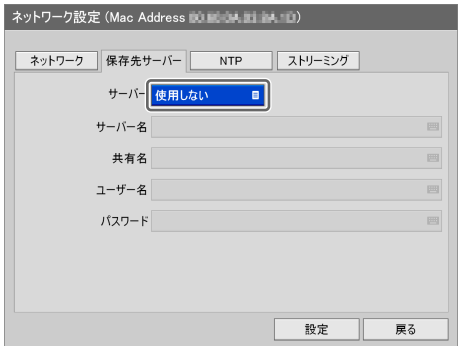
保存先サーバー

録画データの保存先にサーバーを指定する場合に設定します。
保存先サーバーには、FTP または共有（CIFS）が設定できます。

FTP サーバーの場合

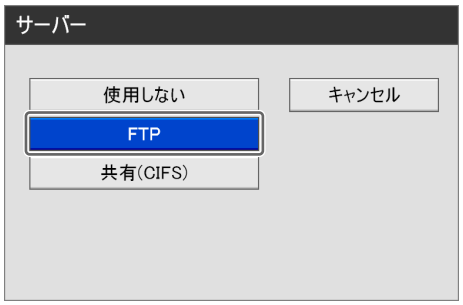
1 ←、→ ボタンを押して［保存先サーバー］タブを選ぶ。

2 ↑、↓ボタンを押して［サーバー］ボックスを選び、ENTER ボタンを押す。



「サーバー」画面が表示されます。

3 ↑、↓ボタンを押して［FTP］を選び、ENTER ボタンを押す。



FTP サーバーの設定項目が表示されます。

4 各項目を設定する。

↑、↓ボタンを押して項目を選び、ENTER ボタンを押すと、項目に応じた設定画面が表示されます。

サーバー名

ソフトキーボードを使って、サーバー名を入力します。

◆ ソフトキーボードの使いかたについては、「ソフトキーボードの使いかた」(32 ページ) をご覧ください。

ベースフォルダー

ソフトキーボードを使って、ベースフォルダー名を入力します。

◆ ソフトキーボードの使いかたについては、「ソフトキーボードの使いかた」(32 ページ) をご覧ください。

ユーザー名

ソフトキーボードを使って、ユーザー名を入力します。

◆ ソフトキーボードの使いかたについては、「ソフトキーボードの使いかた」(32 ページ) をご覧ください。

パスワード

ソフトキーボードを使って、パスワードを入力します。

◆ ソフトキーボードの使いかたについては、「ソフトキーボードの使いかた」(32 ページ) をご覧ください。

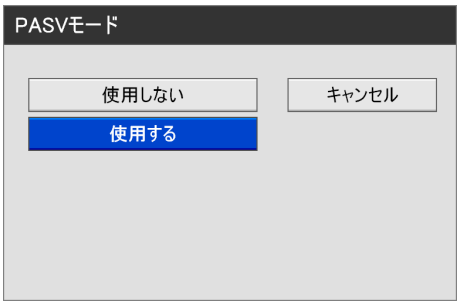
ポート番号

ソフトキーボードを使って、ポート番号を入力します。初期値は［21］です。

◆ ソフトキーボードの使いかたについては、「ソフトキーボードの使いかた」(32 ページ) をご覧ください。

PASV モード

表示される「PASV モード」画面で、PASV モードを使用するかどうかを選び、ENTER ボタンを押します。



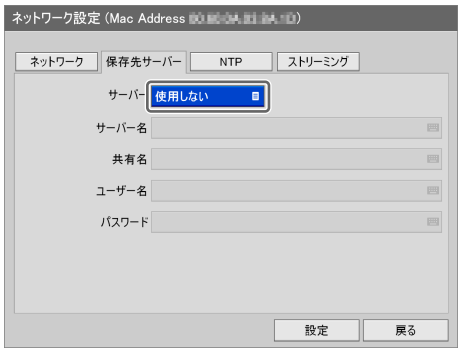
5 続けてほかのタブを設定するときは、↑、↓、←、→ボタンを押してタブを移動する。

「ネットワーク設定」を終了するときは、↑、↓、←、→ボタンを押して［設定］を選び、ENTER ボタンを押して設定を保存します。

共有（CIFS）の場合

1 ←、→ ボタンを押して［保存先サーバー］タブを選ぶ。

2 ↑、↓ ボタンを押して［サーバー］ボックスを選び、ENTER ボタンを押す。



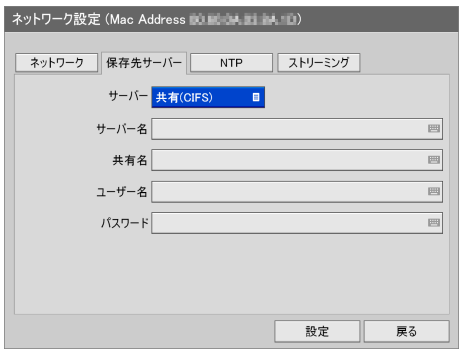
「サーバー」画面が表示されます。

3 ↑、↓ ボタンを押して［共有（CIFS)］を選び、ENTER ボタンを押す。

共有（CIFS）の設定項目が表示されます。

4 各項目を設定する。

↑、↓ ボタンを押して項目を選び、ENTER ボタンを押すと、項目に応じた設定画面が表示されます。



サーバー名

ソフトキーボードを使って、サーバー名を入力します。

◆ ソフトキーボードの使いかたについては、「ソフトキーボードの使いかた」(32 ページ）をご覧ください。

共有名

ソフトキーボードを使って、共有名を入力します。
使用可能な文字は、半角英数字、記号（" = / \ [ ] : ¦ < > + ; , ? * を除く）です。

◆ ソフトキーボードの使いかたについては、「ソフトキーボードの使いかた」(32 ページ）をご覧ください。

ユーザー名

ソフトキーボードを使って、ユーザー名を入力します。

◆ ソフトキーボードの使いかたについては、「ソフトキーボードの使いかた」(32 ページ）をご覧ください。

パスワード

ソフトキーボードを使って、パスワードを入力します。

◆ ソフトキーボードの使いかたについては、「ソフトキーボードの使いかた」(32 ページ）をご覧ください。

5 続けてほかのタブを設定するときは、↑、↓、←、→ ボタンを押してタブを移動する。

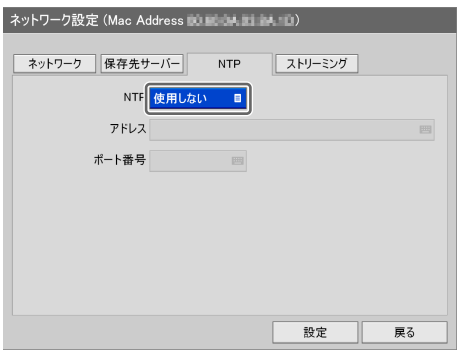
「ネットワーク設定」を終了するときは、↑、↓、←、→ ボタンを押して［設定］を選び、ENTER ボタンを押して設定を保存します。

NTP

現在の時刻を NTP サーバーから取得する場合に設定します。

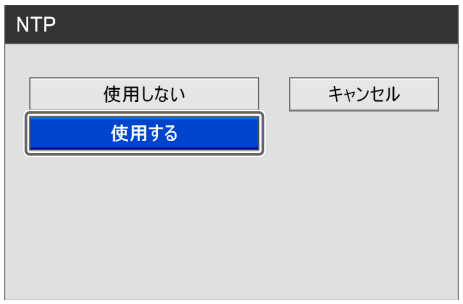
1 ←、→ ボタンを押して［NTP］タブを選ぶ。

2 ↑、↓ ボタンを押して［NTP］ボックスを選び、ENTER ボタンを押す。



「NTP」画面が表示されます。

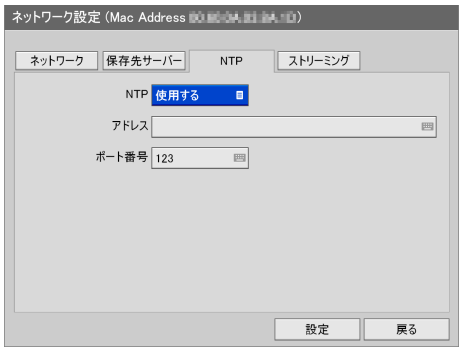
3 ↑、↓ ボタンを押して［使用する］を選び、ENTER ボタンを押す。



NTP サーバーの設定項目が表示されます。

4 各項目を設定する。

↑、↓ ボタンを押して項目を選び、ENTER ボタンを押すと、項目に応じた設定画面が表示されます。



アドレス

ソフトキーボードを使って、NTP サーバーのアドレスを入力します。

◆ ソフトキーボードの使いかたについては、「ソフトキーボードの使いかた」(32 ページ) をご覧ください。

ポート番号

ソフトキーボードを使って、ポート番号を入力します。初期値は［123］です。

◆ ソフトキーボードの使いかたについては、「ソフトキーボードの使いかた」(32 ページ) をご覧ください。

5 続けてほかのタブを設定するときは、↑、↓、←、→ ボタンを押してタブを移動する。

「ネットワーク設定」を終了するときは、↑、↓、←、→ ボタンを押して［設定］を選び、ENTER ボタンを押して設定を保存します。

ストリーミング

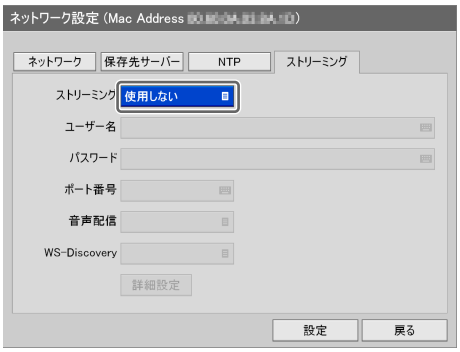
ストリーミング機能を使って、内視鏡装置や術場カメラなどの映像を医局や ICU、講堂などにリアルタイムで配信（ライブ配信）する場合に設定します。

メモ

- 録画モードで HD の 1080p フォーマットを設定している場合、ストリーミング配信を行うことはできません。［ストリーミング］タブは表示されません。
- HVO-3000MT の 3D モードでは、ストリーミング配信を行うことはできません。［ストリーミング］タブは表示されません。

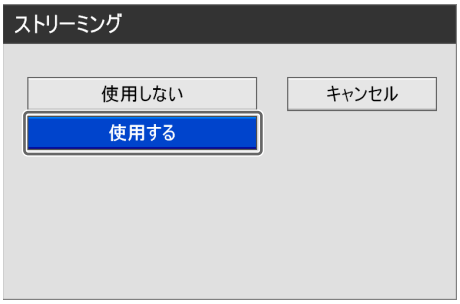
1 ←、→ ボタンを押して［ストリーミング］タブを選ぶ。

2 ↑、↓ ボタンを押して［ストリーミング］ボックスを選び、ENTER ボタンを押す。



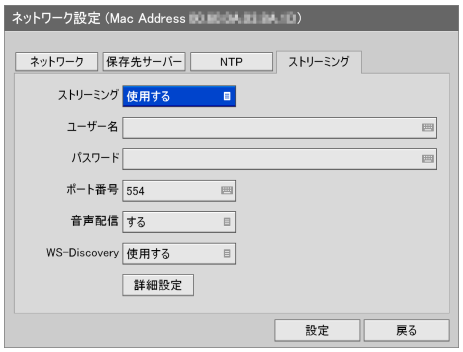
「ストリーミング」画面が表示されます。

3 ↑、↓ ボタンを押して［使用する］を選び、ENTER ボタンを押す。



ストリーミングの設定項目が表示されます。

4 各項目を設定する。



ユーザー名

ソフトキーボードを使って、ユーザー名を入力します。
使用可能な文字は、半角英数字です。

◆ ソフトキーボードの使いかたについては、「ソフトキーボードの使いかた」(32 ページ) をご覧ください。

パスワード

ソフトキーボードを使って、パスワードを入力します。
使用可能な文字は、半角英数字です。

◆ ソフトキーボードの使いかたについては、「ソフトキーボードの使いかた」(32 ページ) をご覧ください。

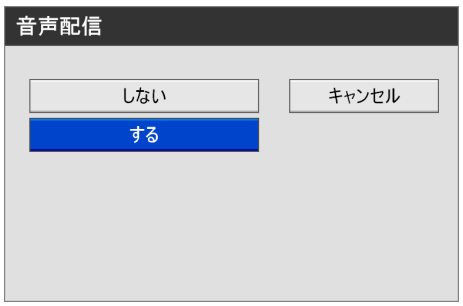
ポート番号

ソフトキーボードを使って、ポート番号を入力します。
初期値は［554］です。

◆ ソフトキーボードの使いかたについては、「ソフトキーボードの使いかた」(32 ページ) をご覧ください。

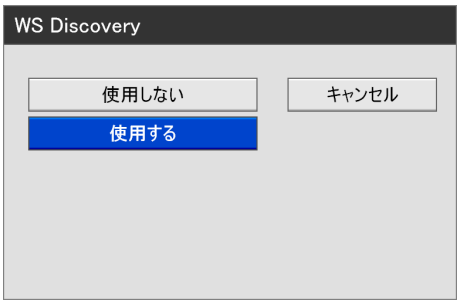
音声配信

表示される「音声配信」画面で、音声配信をするかどうかを選択し、ENTER ボタンを押します。
初期値は［する］です。



WS-Discovery

表示される「WS-Discovery」画面で、NSR シリーズや RealShot Manager Advanced が WS-Discovery を使用して本機をネットワーク上から探索するかどうかを選び、ENTER ボタンを押します。
初期値は［使用する］です。



［ストリーミング］タブに戻ります。

5 続けてほかのタブを設定するときは、↑、↓、←、→ ボタンを押してタブを移動する。

「ネットワーク設定」を終了するときは、↑、↓、←、→ ボタンを押して［設定］を選び、ENTER ボタンを押して設定を保存します。

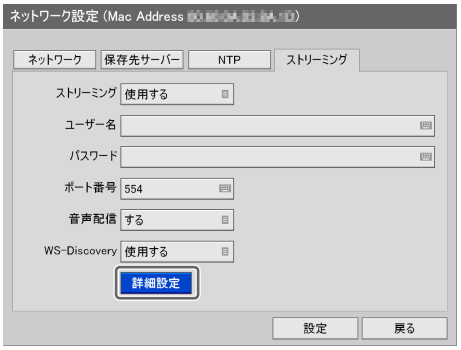
ストリーミングの詳細設定

NSR シリーズや RealShot Manager Advanced のストリーミングに関する設定を本機から行います。

メモ

ストリーミングの詳細設定は、停止時にのみ行えます。再生中や録画中は設定できません。

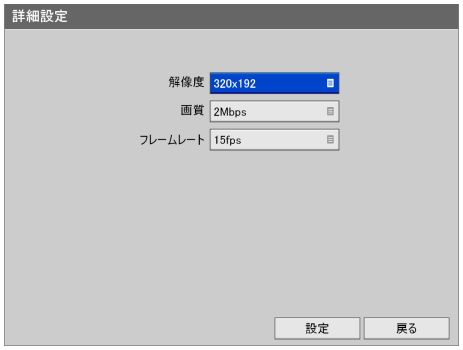
1 ［ストリーミング］タブを表示し、↑、↓、←、→ ボタンを押して［詳細設定］を選び、ENTER ボタンを押す。



「詳細設定」画面が表示されます。

2 各項目を設定する。

↑、↓ ボタンを押して各項目を選び、ENTER ボタンを押すと、項目に応じた設定画面が表示されます。



解像度

表示される「解像度」画面でストリーミングの解像度を選び、ENTER ボタンを押します。
初期値は［320 × 192］です。

画質

表示される「画質」画面で、ストリーミングの画質を選び、ENTER ボタンを押します。
初期値は［2Mbps］です。

メモ

2 Mbps、4 Mbps、6 Mbps は、ストリーミングの解像度が 1280 × 720 未満の場合のみ選択できます。

フレームレート

表示される「フレームレート」画面で、ストリーミングのフレームレートを選び、ENTER ボタンを押します。
初期値は［15fps］（PAL の場合は［12fps］）です。

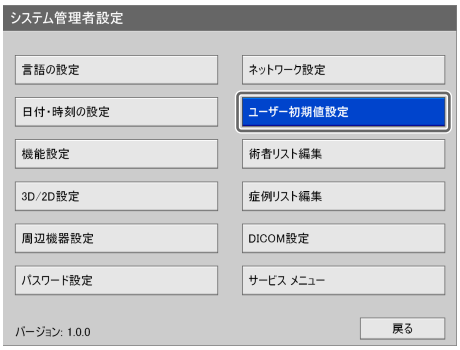
3 設定が終了したら、↑、↓、←、→ ボタンを押して［設定］を選び、ENTER ボタンを押す。

［ストリーミング］タブに戻ります。

ユーザー初期値設定

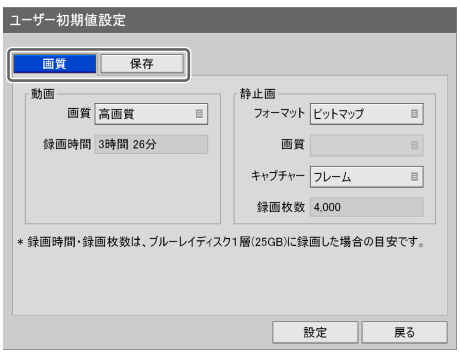
録画時の画質や保存先のメディアに関する初期値設定を行います。
ここで設定した内容が録画の際の初期値に使用されます。

1 「システム管理者設定」画面で、↑、↓、←、→ ボタンを押して［ユーザー初期値設定］を選び、ENTER ボタンを押す。



「ユーザー初期値設定」画面が表示されます。

2 ←、→ ボタンを押して各タブを選び、必要な設定を行う。



各タブでの設定については、以下をご覧ください。

◆ 画質 （104 ページ）

◆ 保存 （105 ページ）

3 設定が終了したら、↑、↓、←、→ ボタンを押して［設定］を選び、ENTER ボタンを押す。

設定が保存され、「システム管理者設定」画面に戻ります。

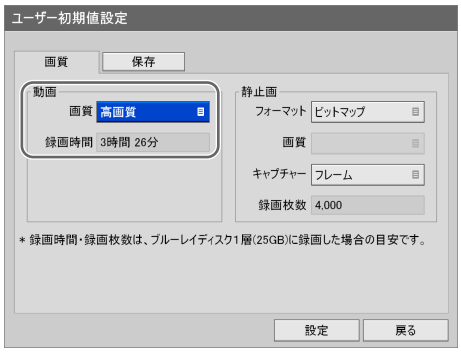
画質

動画と静止画の画質を設定します。
ここで設定した内容が、「ユーザー設定」画面の［画質］タブに初期値として表示されます。

1 ←、→ボタンを押して［画質］タブを選ぶ。

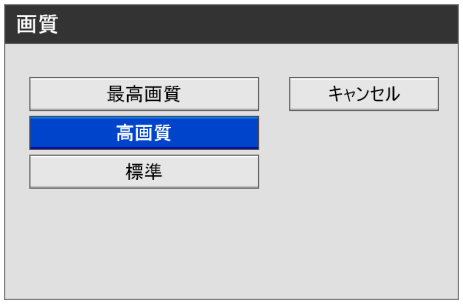
2 動画の画質を設定する。

↑、↓ボタンを押して項目を選び、ENTER ボタンを押すと、項目に応じた設定画面が表示されます。



画質

表示される「画質」画面で、動画の画質を選び、ENTER ボタンを押します。

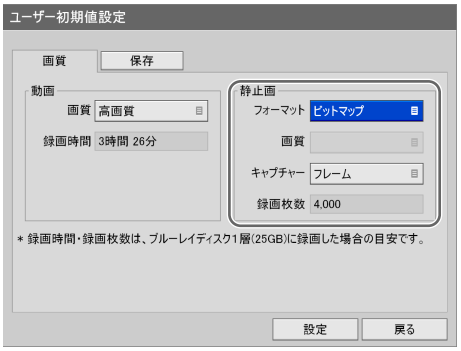


メモ

［録画時間］には、BD1 層（25 GB）に録画できる目安が表示されます。

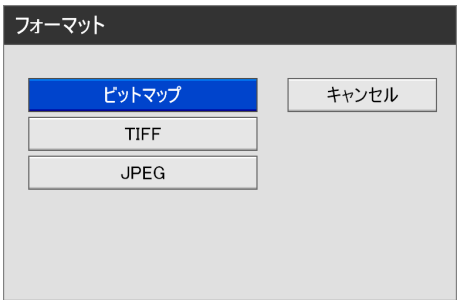
3 静止画の画質を設定する。

↑、↓ボタンを押して項目を選び、ENTER ボタンを押すと、項目に応じた設定画面が表示されます。



フォーマット

表示される「フォーマット」画面で、静止画のフォーマット（ファイル形式）を選び、ENTER ボタンを押します。

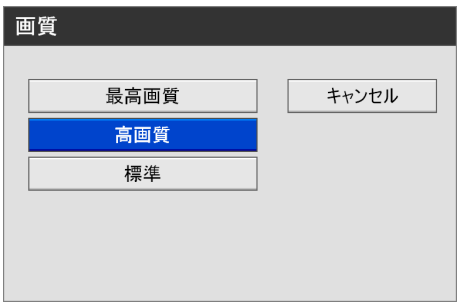


ご注意

［システム管理者設定］-［DICOM 設定］-［サーバー］タブで、［DICOM］を［使用する］に設定している場合は、静止画のフォーマットの設定は無効になり、JPEG 固定になります。

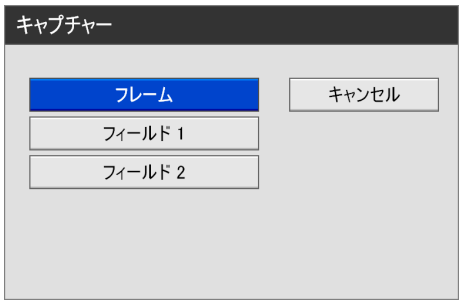
画質

この項目は、［フォーマット］で［JPEG］を選んだときに設定できます。
表示される「画質」画面で、静止画の画質を選び、ENTER ボタンを押します。



キャプチャー

表示される「キャプチャー」画面で、フレームキャプチャーするかフィールドキャプチャーするかを選び、ENTER ボタンを押します。



メモ

［録画枚数］には、BD1 層（25 GB）に録画できる目安が表示されます。

4 設定が終了したら、↑、↓、←、→ ボタンを押して［設定］を選び、ENTER ボタンを押す。

「メニュー」画面に戻ります。

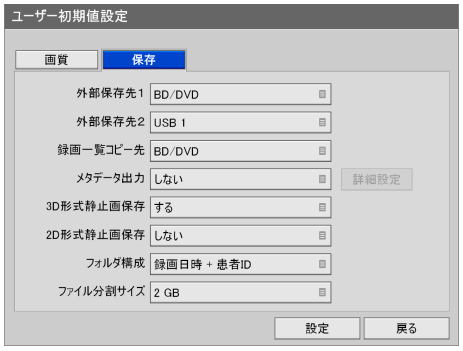
保存

録画データを保存する外部メディアやメタデータの出力先に関する設定を行います。

1 ←、→ ボタンを押して［保存］タブを選ぶ。

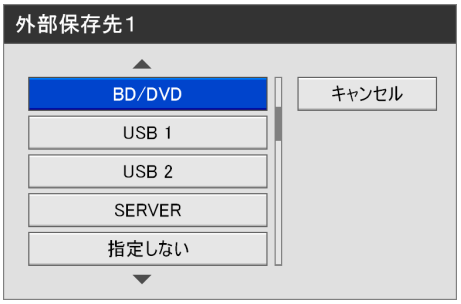
2 各項目を設定する。

↑、↓ ボタンを押して項目を選び、ENTER ボタンを押すと、項目に応じた設定画面が表示されます。



外部保存先 1、外部保存先 2

表示される「外部保存先 1」または「外部保存先 2」画面で、保存先の外部メディアを選び、ENTER ボタンを押します。

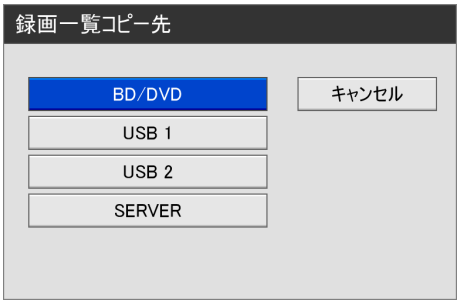


メモ

外部保存先 1 と 2 で、同じ保存先を設定することはできません。

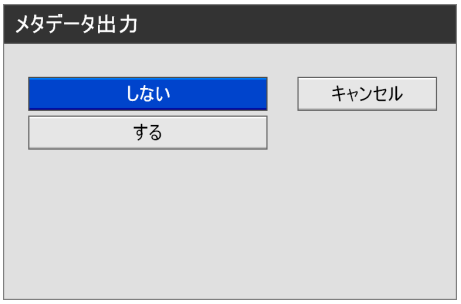
録画一覧コピー先

表示される「録画一覧コピー先」画面で、録画一覧をコピーする外部メディアを選び、ENTER ボタンを押します。



メタデータ出力

メタデータを出力するかどうかを設定します。

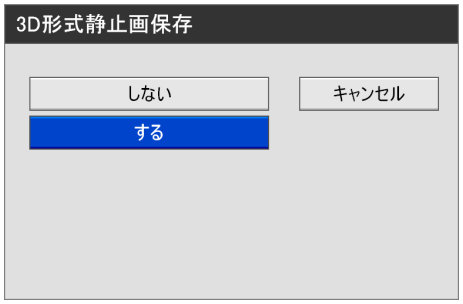


［する］に設定すると、［詳細設定］が表示されます。

◆ 設定方法は、「メタデータ出力設定を行う」（106 ページ）をご覧ください。

3D 形式静止画保存（HVO-3000MT のみ）

3D 形式の静止画を保存するかどうかを選び、ENTER ボタンを押します。
初期値は［する］です。



2D 形式静止画保存（HVO-3000MT のみ）

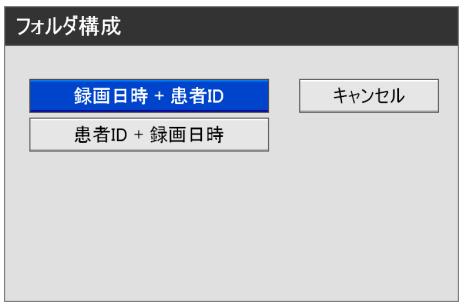
2D 形式の静止画を保存するかどうかを選び、保存する場合は入力を選んで ENTER ボタンを押します。
初期値は［しない］です。

メモ

本設定は、3D の静止画に対して有効になります。

フォルダー構成

表示される「フォルダ構成」画面で、外部メディアに書き出すファイルの構成を選び、ENTER ボタンを押します。
初期値は［録画日時＋患者 ID］です。



メモ

同じ患者 ID で録画データが追加された場合、患者 ID フォルダーの下に新たに録画日時のフォルダーが作成され、そこに録画データが格納されます。

ファイル分割サイズ

表示される「ファイル分割サイズ」画面で、ファイルを分割するサイズを選び、ENTER ボタンを押します。
初期値は［2 GB］です。

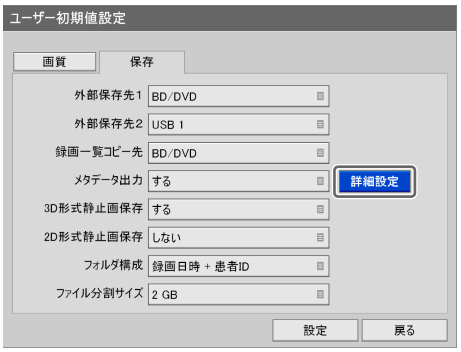
3 設定が終了したら、↑、↓、←、→ ボタンを押して［設定］を選び、ENTER ボタンを押す。

「メニュー」画面に戻ります。

メタデータ出力設定を行う

メタデータを出力する際に、出力する情報やメタデータ形式を設定します。

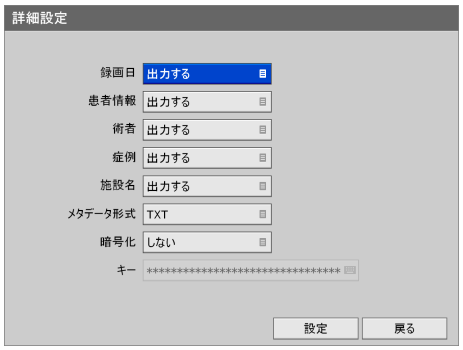
1 ←、→ ボタンを押して［詳細設定］を選び、ENTER ボタンを押す。



「詳細設定」画面が表示されます。

2 各項目を設定する。

↑、↓ ボタンを押して項目を選び、ENTER ボタンを押すと、項目に応じた設定画面が表示されます。



録画日

録画日時をメタデータとして出力するかどうかを選択します。

患者情報

患者情報（患者 ID、患者名、性別、生年月日）をメタデータとして出力するかどうかを選択します。

術者

術者の名前をメタデータとして出力するかどうかを選択します。

症例

症例の名前をメタデータとして出力するかどうかを選択します。

施設名

施設の名前をメタデータとして出力するかどうかを選択します。

メタデータ形式

［XML］、［TXT］から選択します。
初期値は［TXT］です。

暗号化

メタデータを出力するときに、暗号化するかどうかを選択します。

キー

暗号化を［する］に設定した場合に設定します。キーは 16 進数（0 ～ 9、a ～ f）の 32 文字で設定します。

3 設定が終了したら、↑、↓、←、→ ボタンを押して［設定］を選び、ENTER ボタンを押す。

［保存］タブに戻ります。

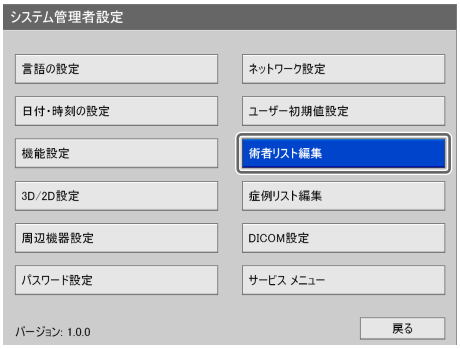
術者リスト編集

手術／検査の術者の登録や編集を行います。
ここで登録した術者の情報が、各画面での術者の一覧や初期値に使用されます。

術者を登録する

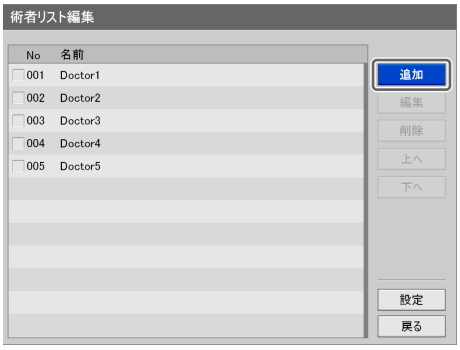
術者の名前や、術者ごとの初期値を登録します。

1 「システム管理者設定」画面で、↑、↓、←、→ ボタンを押して［術者リスト編集］を選び、ENTER ボタンを押す。



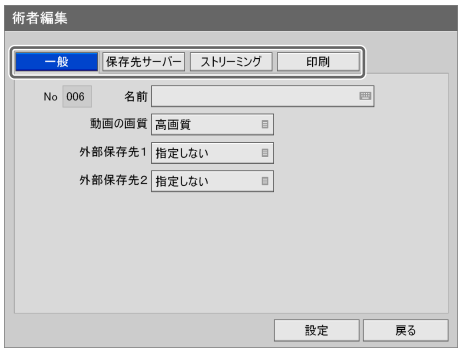
「術者リスト編集」画面が表示されます。

2 ←、→ ボタンを押して［追加］を選び、ENTER ボタンを押す。



「術者編集」画面が表示されます。

3 ←、→ ボタンを押して各タブを選び、必要な設定を行う。



各タブの設定については、以下をご覧ください。

◆ 一般 （108 ページ）

◆ 保存先サーバー （109 ページ）

◆ ストリーミング （110 ページ）

◆ 印刷 （111 ページ）

4 設定が完了したら、↑、↓、←、→ ボタンを押して［設定］を選び、ENTER ボタンを押す。

術者が追加されます。

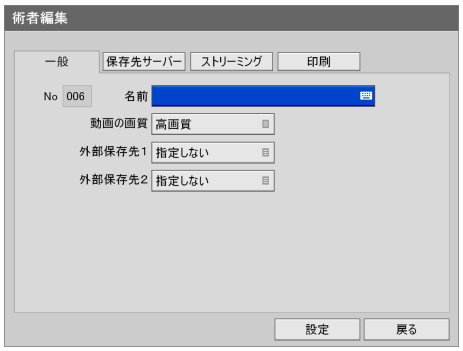
一般

術者の名前や保存先など、一般的な設定を行います。

1 ←、→ ボタンを押して［一般］タブを選ぶ。

2 各項目を設定する。

↑、↓ ボタンを押して項目を選び、ENTER ボタンを押すと、項目に応じた設定画面が表示されます。
No. は自動的に連番が振られますので変更できません。



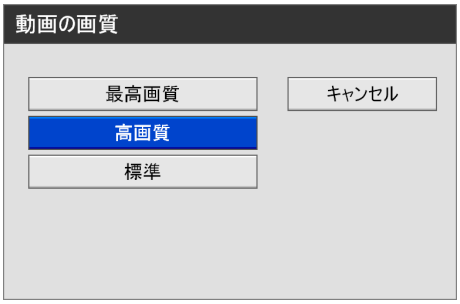
名前

ソフトキーボードを使って、術者の名前を 20 文字以内で入力します。

◆ ソフトキーボードの使いかたについては、「ソフトキーボードの使いかた」（32 ページ）をご覧ください。

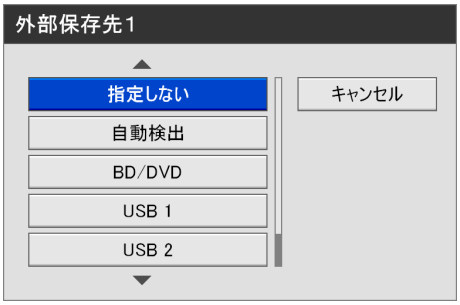
動画の画質

表示される「動画の画質」画面で、動画の画質を選び、ENTER ボタンを押します。



外部保存先 1、外部保存先 2

表示される「外部保存先 1」または「外部保存先 2」画面で、保存先の外部メディアを選び、ENTER ボタンを押します。



3 設定が終了したら、↑、↓、←、→ ボタンを押して［設定］を選び、ENTER ボタンを押す。

「術者リスト編集」画面に戻ります。

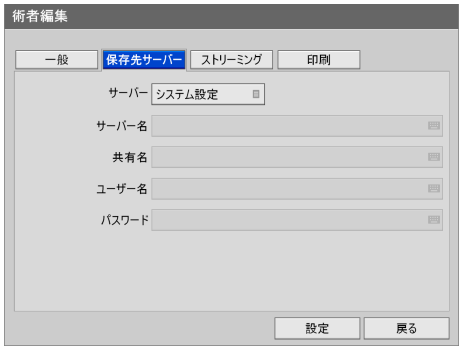
保存先サーバー

サーバーに関する設定を行います。

1 ←、→ ボタンを押して［保存先サーバー］タブを選ぶ。

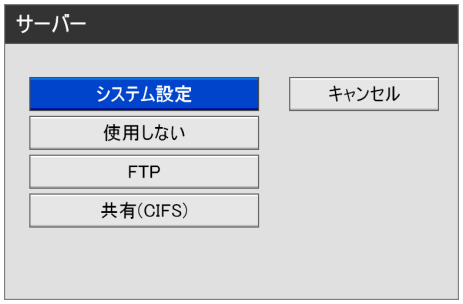
2 各項目を設定する。

↑、↓ ボタンを押して項目を選び、ENTER ボタンを押すと、項目に応じた設定画面が表示されます。



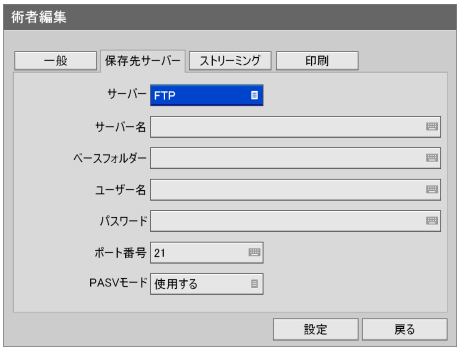
サーバー

録画データの保存先にサーバーを指定する場合に設定します。
表示される「サーバー」画面で、サーバーの種類を選択し、ENTER ボタンを押します。
［システム設定］を選択すると、［ネットワーク設定］の［保存先サーバー］タブで設定されているサーバーが指定されます。



［FTP］または［共有（CIFS)］を選択したときは、サーバーの設定項目が表示されます。以下の項目を設定してください。

■［FTP］を選択したとき



サーバー名

ソフトキーボードを使って、サーバー名を入力します。

◆ ソフトキーボードの使いかたについては、「ソフトキーボードの使いかた」（32 ページ）をご覧ください。

ベースフォルダー

ソフトキーボードを使って、ベースフォルダー名を入力します。

◆ ソフトキーボードの使いかたについては、「ソフトキーボードの使いかた」（32 ページ）をご覧ください。

ユーザー名

ソフトキーボードを使って、ユーザー名を入力します。

◆ ソフトキーボードの使いかたについては、「ソフトキーボードの使いかた」（32 ページ）をご覧ください。

パスワード

ソフトキーボードを使って、パスワードを入力します。

◆ ソフトキーボードの使いかたについては、「ソフトキーボードの使いかた」（32 ページ）をご覧ください。

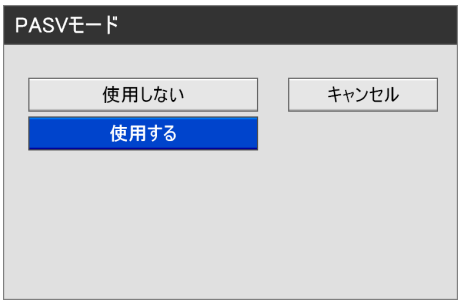
ポート番号

ソフトキーボードを使って、ポート番号を入力します。
初期値は［21］です。

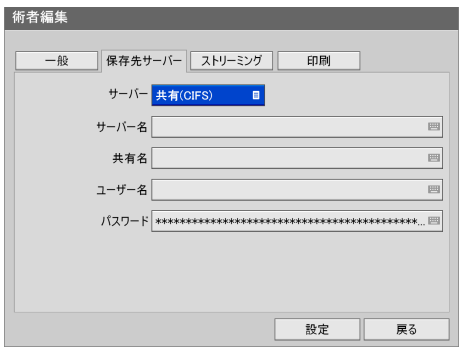
◆ ソフトキーボードの使いかたについては、「ソフトキーボードの使いかた」（32 ページ）をご覧ください。

PASV モード

表示される「PASV モード」画面で、PASV モードを使用するかどうかを選び、ENTER ボタンを押します。



■ [共有（CIFS）] を選択したとき



サーバー名

ソフトキーボードを使って、サーバー名を入力します。

◆ ソフトキーボードの使いかたについては、「ソフトキーボードの使いかた」（32 ページ）をご覧ください。

共有名

ソフトキーボードを使って、共有名を入力します。使用可能な文字は、半角英数字、記号（" = / \ [ ] : ¦ < > + ; , ? * を除く）です。

◆ ソフトキーボードの使いかたについては、「ソフトキーボードの使いかた」（32 ページ）をご覧ください。

ユーザー名

ソフトキーボードを使って、ユーザー名を入力します。

◆ ソフトキーボードの使いかたについては、「ソフトキーボードの使いかた」（32 ページ）をご覧ください。

パスワード

ソフトキーボードを使って、パスワードを入力します。

◆ ソフトキーボードの使いかたについては、「ソフトキーボードの使いかた」（32 ページ）をご覧ください。

3 設定が終了したら、↑、↓、←、→ ボタンを押して［設定］を選び、ENTER ボタンを押す。

「術者リスト編集」画面に戻ります。

ストリーミング

ストリーミングに関する設定を行います。

1 ←、→ ボタンを押して［ストリーミング］タブを選ぶ。

2 各項目を設定する。

↑、↓ ボタンを押して項目を選び、ENTER ボタンを押すと、項目に応じた設定画面が表示されます。

ストリーミング

ストリーミングを使用するかどうかを設定します。

3 設定が終了したら、↑、↓、←、→ ボタンを押して［設定］を選び、ENTER ボタンを押す。

「術者リスト編集」画面に戻ります。

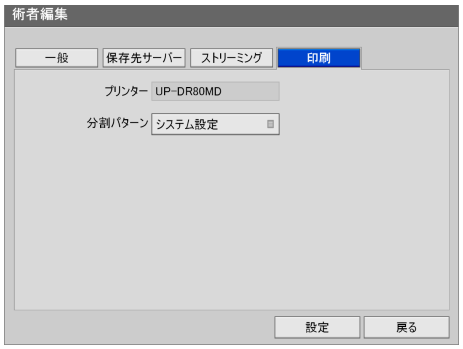
印刷

印刷に関する設定を行います。

1 ←、→ ボタンを押して［印刷］タブを選ぶ。

2 各項目を設定する。

↑、↓ ボタンを押して項目を選び、ENTER ボタンを押すと、項目に応じた設定画面が表示されます。



プリンター

選択されているプリンター名を表示します。

分割パターン

1 枚の用紙に対して、何枚の静止画を印刷するかを選択します。

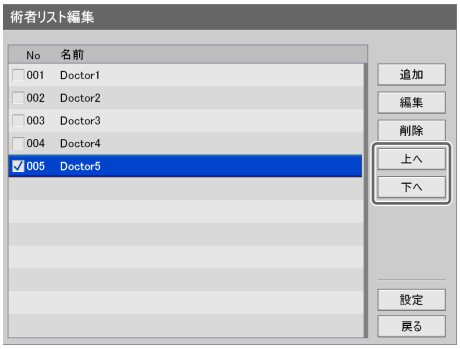
システム設定に従うか、1 × 1（1 枚）、1 × 2（2 枚）、2 × 2（4 枚）、2 × 3（6 枚）、2 × 4（8 枚）、3 × 3（9 枚）、3 × 4（12 枚）、3 × 5（15 枚）、3 × 6（18 枚）から選択できます。

3 設定が終了したら、↑、↓、←、→ ボタンを押して［設定］を選び、ENTER ボタンを押す。

「術者リスト編集」画面に戻ります。

リストの並び順を変更する

1 ↑、↓、←、→ ボタンを押して並び順を変更したい術者を選んでから、［上へ］または［下へ］を選び、ENTER ボタンを押す。



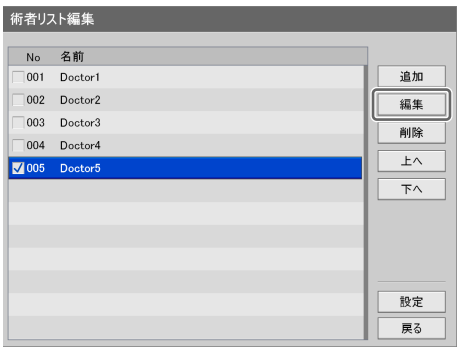
術者の位置が 1 つずつ移動します。

2 ↓ ボタンを押して［設定］を選び、ENTER ボタンを押す。

設定が保存され、「システム管理者設定」画面に戻ります。

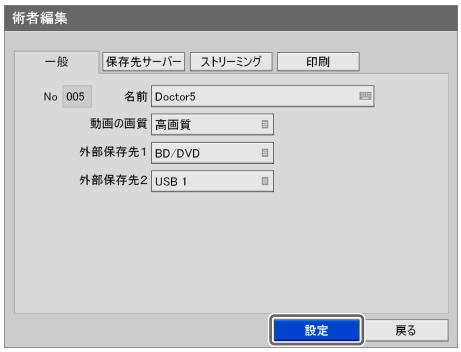
設定内容を変更する

1 ↑、↓、←、→ ボタンを押して設定内容を変更したい術者を選んでから、［編集］を選び、ENTER ボタンを押す。



「術者編集」画面が表示されます。

2 各項目を変更したら、［設定］を選び、ENTER ボタンを押す。



設定が保存されます。

各項目については、以下をご覧ください。

◆ 一般 （108 ページ）

◆ 保存先サーバー （109 ページ）

◆ ストリーミング （110 ページ）

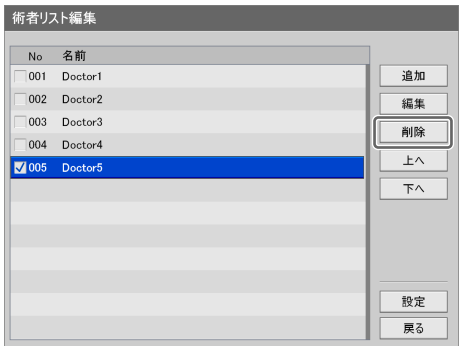
◆ 印刷 （111 ページ）

ご注意

術者名を変更した場合は、古い術者のデータを術者名で検索できなくなります。

術者を削除する

1 ↑、↓、←、→ ボタンを押して削除したい術者を選んでから、［削除］を選び、ENTER ボタンを押す。



術者が削除されます。

2 ↓ ボタンを押して［設定］を選び、ENTER ボタンを押す。

設定が保存され、「システム管理者設定」画面に戻ります。

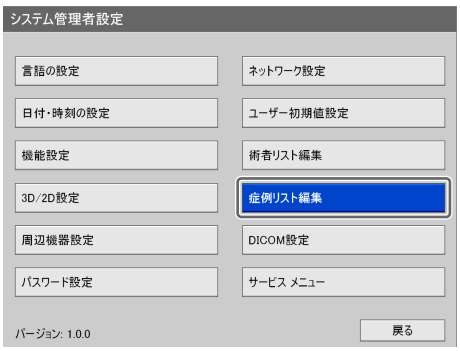
症例リスト編集

手術／検査のカテゴリーや症例の登録、編集を行います。ここで登録した症例の情報が、各画面の症例の一覧に使用されます。

カテゴリーを登録する

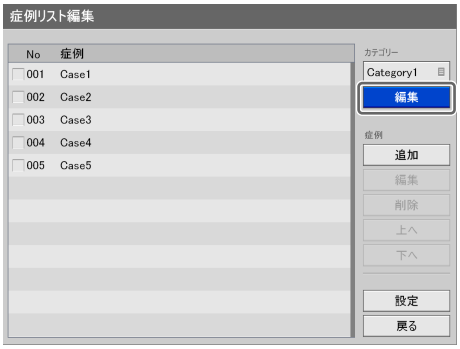
症例のカテゴリーを登録します。

1 「システム管理者設定」画面で、↑、↓、←、→ ボタンを押して［症例リスト編集］を選び、ENTER ボタンを押す。



「症例リスト編集」画面が表示されます。

2 ←、→ ボタンを押してカテゴリーの［編集］を選び、ENTER ボタンを押す。



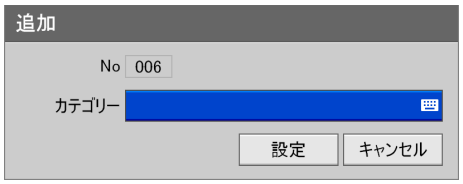
「症例カテゴリーリスト編集」画面が表示されます。

3 ←、→ ボタンを押して［追加］を選び、ENTER ボタンを押す。

「追加」画面が表示されます。

4 カテゴリー名を設定する。

No. は自動的に連番が振られますので変更できません。



カテゴリー

ソフトキーボードを使って、カテゴリーの名前を 20 文字以内で入力します。

◆ ソフトキーボードの使いかたについては、「ソフトキーボードの使いかた」(32 ページ）をご覧ください。

5 設定が完了したら ↑、↓、←、→ ボタンを押して［設定］を選び、ENTER ボタンを押す。

カテゴリーが追加されます。

リストの並び順を変更する

1 ↑、↓、←、→ ボタンを押して並び順を変更したいカテゴリーを選んでから［上へ］または［下へ］を選び、ENTER ボタンを押す。

カテゴリーの位置が 1 つずつ移動します。

2 ↓ ボタンを押して［設定］を選び、ENTER ボタンを押す。

設定が保存され、「症例リスト編集」画面に戻ります。

カテゴリー名を変更する

1 ↑、↓、←、→ ボタンを押して名前を変更したいカテゴリーを選んでから［編集］を選び、ENTER ボタンを押す。

「編集」画面が表示されます。

2 カテゴリー名を変更して、［設定］を選び、ENTER ボタンを押す。

設定が保存されます。

カテゴリーを削除する

1 ↑、↓、←、→ ボタンを押して削除したいカテゴリーを選んでから［削除］を選び、ENTER ボタンを押す。

カテゴリーが削除されます。

2 ↓ ボタンを押して［設定］を選び、ENTER ボタンを押す。

設定が保存され、「症例リスト編集」画面に戻ります。

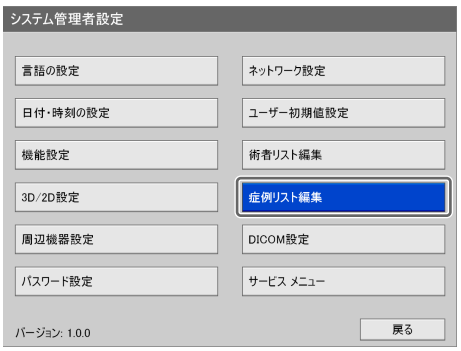
ご注意

カテゴリーを削除した場合は、そのカテゴリーに登録されている症例もすべて削除されます。

症例を登録する

症例を登録します。

1 「システム管理者設定」画面で、↑、↓、←、→ ボタンを押して［症例リスト編集］を選び、ENTER ボタンを押す。

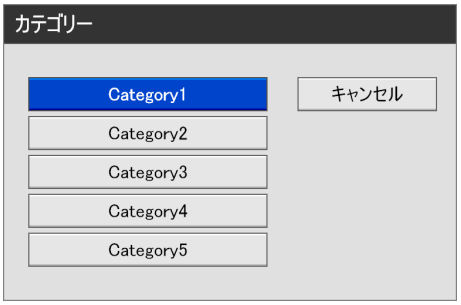


「症例リスト編集」画面が表示されます。

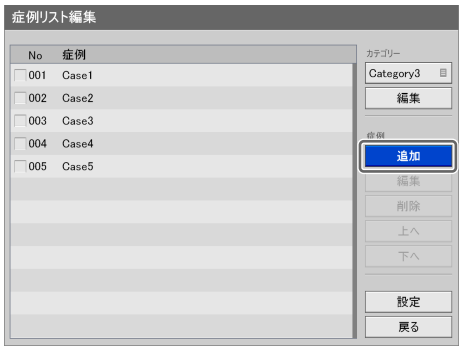
2 ←、→ ボタンを押して［カテゴリー］ボックスを選び、ENTER ボタンを押す。

「カテゴリー」画面が表示されます。

3 表示される「カテゴリー」画面から対象のカテゴリーを選択し、ENTER ボタンを押す。



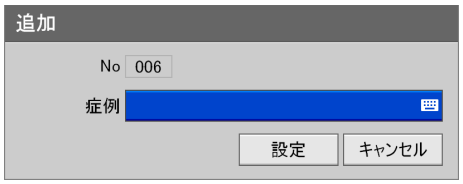
4 ↑、↓、←、→ ボタンを押して症例の［追加］を選び、ENTER ボタンを押す。



「追加」画面が表示されます。

5 症例名を設定する。

No. は自動的に連番が振られますので変更できません。



症例

ソフトキーボードを使って、症例の名前を 20 文字以内で入力します。

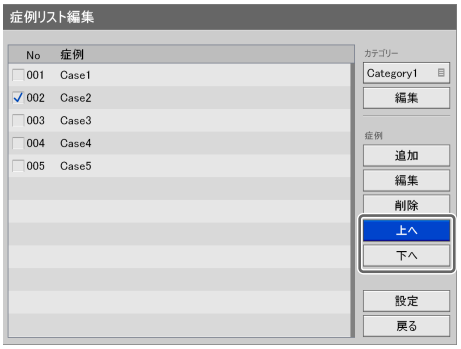
◆ ソフトキーボードの使いかたについては、「ソフトキーボードの使いかた」(32 ページ) をご覧ください。

6 設定が完了したら、↑、↓、←、→ をボタンを押して［設定］を選び、ENTER ボタンを押す。

症例が追加されます。

リストの並び順を変更する

1 ↑、↓、←、→ ボタンを押して並び順を変更したい症例を選んでから［上へ］または［下へ］を選び、ENTER ボタンを押す。



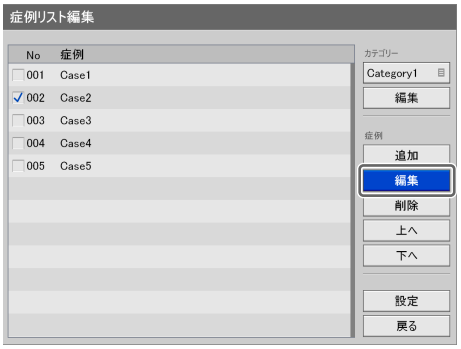
症例の位置が 1 つずつ移動します。

2 ↓ ボタンを押して［設定］を選び、ENTER ボタンを押す。

設定が保存され、「システム管理者設定」画面に戻ります。

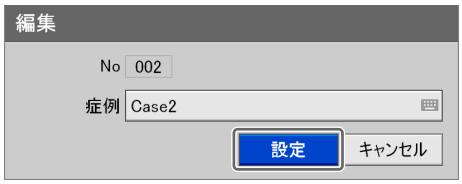
症例名を変更する

1 ↑、↓、←、→ ボタンを押して名前を変更したい症例を選んでから［編集］を選び、ENTER ボタンを押す。



「編集」画面が表示されます。

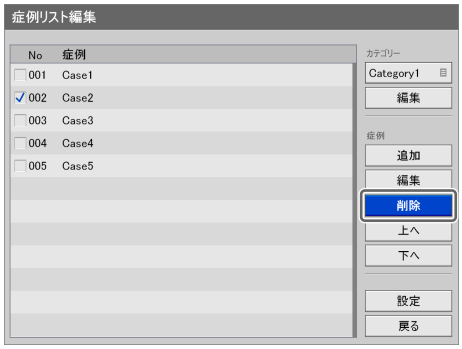
2 症例名を変更して［設定］を選び、ENTER ボタンを押す。



設定が保存されます。

症例を削除する

1 「症例リスト編集」画面で、↑、↓、←、→ ボタンを押して削除したい症例を選んでから［削除］を選び、ENTER ボタンを押す。



症例が削除されます。

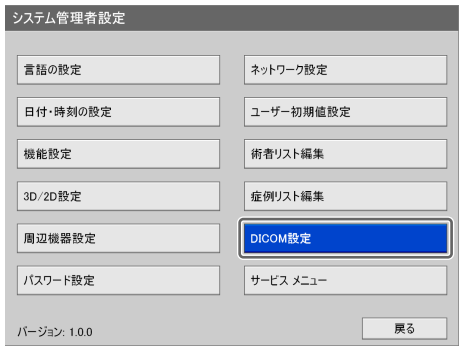
2 ↓ ボタンを押して［設定］を選び、ENTER ボタンを押す。

設定が保存され、「システム管理者設定」画面に戻ります。

DICOM 設定

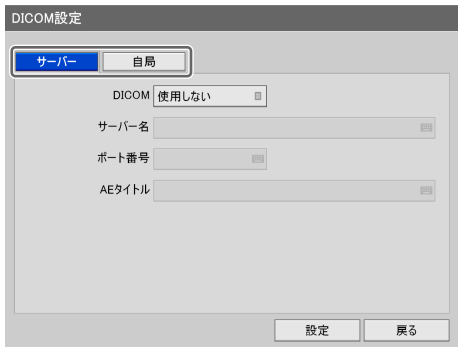
静止画を DICOM 転送する場合に必要な設定を行います。

1 「システム管理者設定」画面で、↑、↓、←、→ ボタンを押して［DICOM 設定］を選び、ENTER ボタンを押す。



「DICOM 設定」画面が表示されます。

2 ←、→ ボタンを押して各タブを選び、必要な設定を行う。



各タブでの設定については、以下をご覧ください。

◆ サーバー （117 ページ）

◆ 自局 （118 ページ）

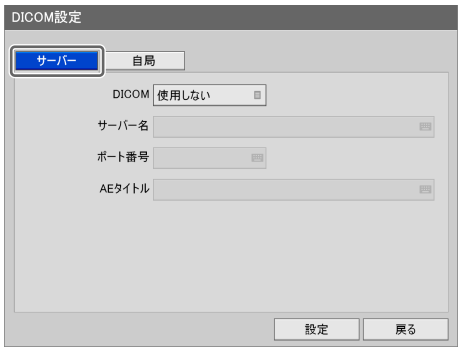
3 設定が終了したら、↑、↓、←、→ ボタンを押して［設定］を選び、ENTER ボタンを押す。

設定が保存され、「システム管理者設定」画面に戻ります。

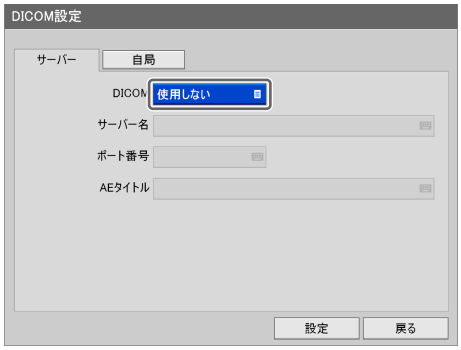
サーバー

DICOM 転送を行う場合に設定します。

1 ←、→ ボタンを押して［サーバー］タブを選ぶ。

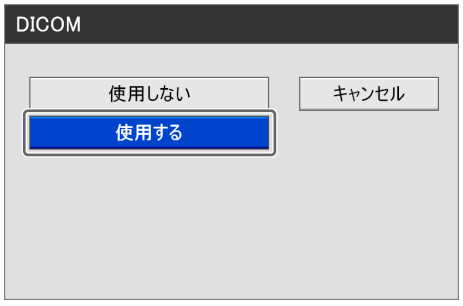


2 ↑、↓ ボタンを押して［DICOM］ボックスを選び、ENTER ボタンを押す。



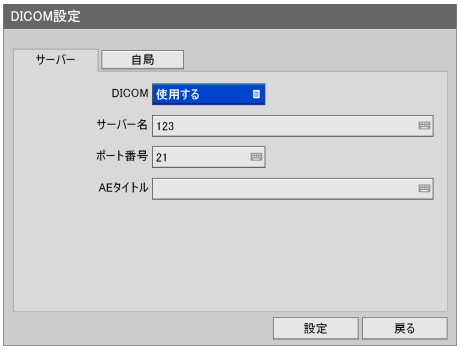
「DICOM」画面が表示されます。

3 ↑、↓ ボタンを押して［使用する］を選び、ENTER ボタンを押す。



4 各項目を設定する。

↑、↓ ボタンを押して項目を選び、ETNER ボタンを押すと、項目に応じた設定画面が表示されます。



サーバー名

ソフトキーボードを使って、サーバー名を入力します。

◆ ソフトキーボードの使いかたについては、「ソフトキーボードの使いかた」（32 ページ）をご覧ください。

ポート番号

ソフトキーボードを使って、ポート番号を入力します。

◆ ソフトキーボードの使いかたについては、「ソフトキーボードの使いかた」（32 ページ）をご覧ください。

AE タイトル

ソフトキーボードを使って、AE タイトルを入力します。

◆ ソフトキーボードの使いかたについては、「ソフトキーボードの使いかた」（32 ページ）をご覧ください。

5 続けてほかのタブを設定するときは、↑、↓、←、→ ボタンを押してタブを移動する。

DICOM 設定を終了するときは、↑、↓、←、→ ボタンを押して［設定］を選び、ENTER ボタンを押して設定を保存します。

自局

自局に関する設定を行います。

1 ←、→ ボタンを押して［自局］タブを選ぶ。

2 各項目を設定する。

↑、↓ ボタンを押して項目を選び、ENTER ボタンを押すと、項目に応じた設定画面が表示されます。

AE タイトル

ソフトキーボードを使って、AE タイトルを入力します。

◆ ソフトキーボードの使いかたについては、「ソフトキーボードの使いかた」(32 ページ）をご覧ください。

ステーション名

ソフトキーボードを使って、ステーション名を入力します。

◆ ソフトキーボードの使いかたについては、「ソフトキーボードの使いかた」(32 ページ）をご覧ください。

施設名

ソフトキーボードを使って、施設名を入力します。

◆ ソフトキーボードの使いかたについては、「ソフトキーボードの使いかた」(32 ページ）をご覧ください。

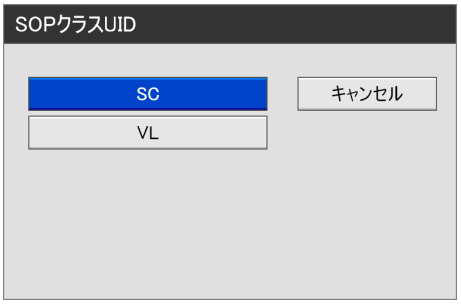
施設住所

ソフトキーボードを使って、施設の住所を入力します。

◆ ソフトキーボードの使いかたについては、「ソフトキーボードの使いかた」(32 ページ）をご覧ください。

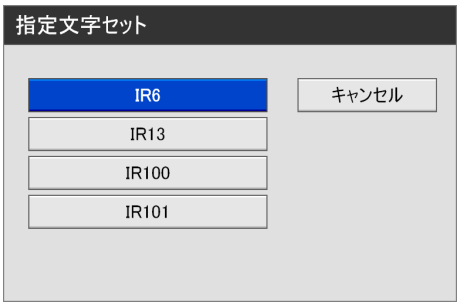
SOP クラス UID

表示される「SOP クラス UID」画面で、SOP クラスの UID を選び、ENTER ボタンを押します。



指定文字セット

表示される「指定文字セット」画面で、指定文字セットを選び、ENTER ボタンを押します。



3 設定が終了したら ↑、↓、←、→ ボタンを押して［設定］を選び、ENTER ボタンを押す。

「システム管理者設定」画面に戻ります。

第7章 タッチパネル／マウス

概要

HVO-1000MD/HVO-3000MT では、市販のタッチパネルモニターやマウスを接続し、画面を操作することが可能です。本章では、タッチパネルやマウスを使用するための設定と、タッチパネルモニターやマウスを使用するときの操作画面について説明します。

メモ

本機で使用可能なタッチパネルモニターについては、ソニーのサービス担当者、営業担当者にお問い合わせください。

タッチパネル／マウスを使用するための設定を行う

タッチパネルモニターやマウスを使用するには、以下の設定を行います。

メモ

- タッチパネル／マウスを使用するモードに設定すると、本機の再起動が必要です。
- タッチパネル／マウスを使用するモード時は、フロントパネルおよび赤外線リモートコントロールユニットの ↑、↓、←、→ ボタン、ENTER ボタン、MENU ボタンは無効になります。

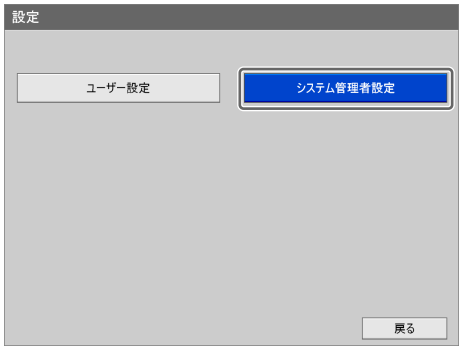
1 MENU ボタンを押す。

「メニュー」画面が表示されます。

2 ↑、↓ ボタンを押して［設定］を選び、ENTER ボタンを押す。

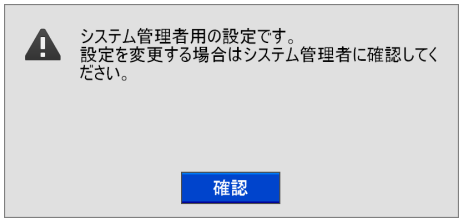
「設定」画面が表示されます。

3 ←、→ ボタンを押して［システム管理者設定］を選び、ENTER ボタンを押す。



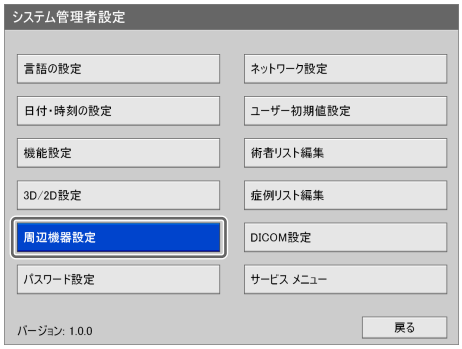
確認メッセージが表示されます。

4 ENTER ボタンを押す。



「システム管理者設定」画面が表示されます。

5 ↑、↓、←、→ ボタンを押して［周辺機器設定］を選び、ENTER ボタンを押す。

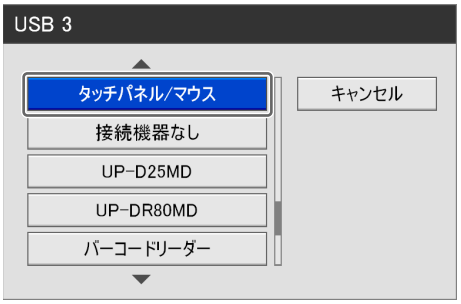


「周辺機器設定」画面が表示されます。

6 ←、→ ボタンを押して［周辺機器］タブを選ぶ。

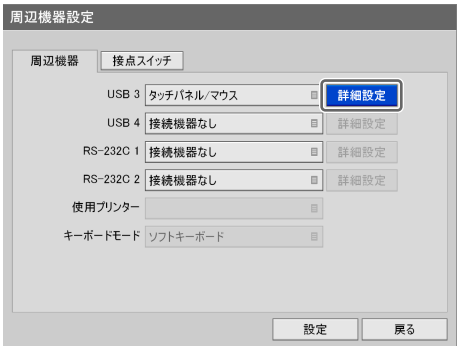
7 ↑、↓ ボタンを押して［USB3］または［USB4］タブを選び、ENTER ボタンを押す。

8 ↑、↓ ボタンを押して［タッチパル / マウス］を選び、ENTER ボタンを押す。



［周辺機器］タブに戻ります。

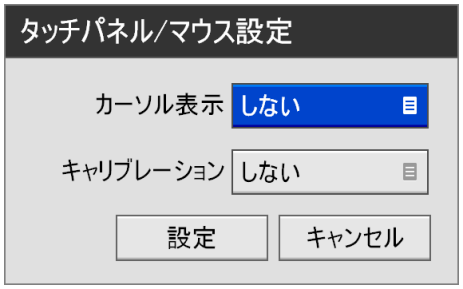
9 ←、→ ボタンを押して［詳細設定］を選び、ENTER ボタンを押す。



「タッチパル / マウス設定」画面が表示されます。

10 各項目を設定する。

▲、▼ ボタンを押して項目を選び、ENTER ボタンを押すと、項目に応じた設定画面が表示されます。



カーソル表示

タッチパネル／マウスモード時に、画面上にマウスカーソルを表示するかどうかを設定します。
表示される画面で［する］または［しない］を選び、ENTER ボタンを押します。
初期値は［しない］です。
この設定を変更した場合は、本機が再起動します。

キャリブレーション

タッチパネルモニター使用時に、タッチパネルを押した（タッチした）位置とマウスカーソル位置を合わせるための位置補正を行うかどうかを設定します。
［する］を選択した場合は、本機が再起動した後、キャリブレーション設定画面が表示されます。表示される画面に従って、キャリブレーションを行ってください。

メモ

- タッチパネルモニターを初めて使用するときは、必ずキャリブレーションを行ってください。キャリブレーションの設定が完了するまでは、タッチするたびにビープ音が鳴ります。キャリブレーションの設定中は、何度か本機の再起動が必要になります。
- タッチパネルモニターの使用中、タッチにずれが生じてきたら、再度キャリブレーションを行ってください。
- キャリブレーションの設定方法について詳しくは、ソニーのサービス担当者、営業担当者にお問い合わせください。

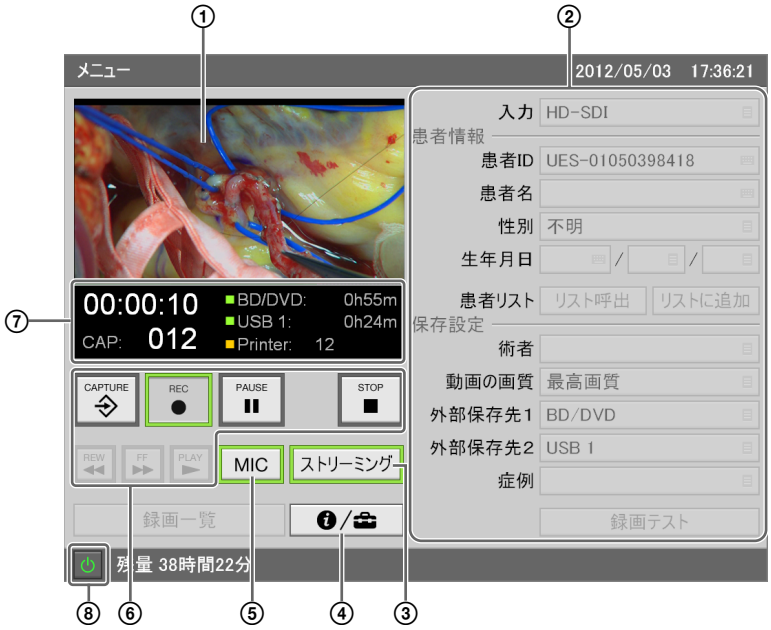
11 各項目を変更したら、［設定］を選び、ENTER ボタンを押す。

メッセージに従って、タッチパネルモニターやマウスを接続し、電源を入れてください。

タッチパネル／マウスモード時の画面

タッチパネル／マウスモード時では、通常時とは異なる画面が表示されます。
ここでは、通常時とは異なる主な画面やボタンについて説明します。

「メニュー」画面



① 画像表示部
本機への入力画像や再生画像を表示します。

メモ

HVO-3000MT で 3D モードに設定されている場合、3D の再生画は、［システム管理者設定］の［3D/2D 設定］にある［画像左右選択］に従った動画が表示されます。

② 入力切替、録画準備
映像入力の切り替えや録画を開始する前の準備を行います。

◆ 設定方法については、「映像入力を切り替える」（25 ページ）、「録画準備をする」（48 ページ）をご覧ください。

メモ

生年月日を入力するとき、タッチパネルの画面では、年を入力する部分がソフトウェアキーボードでの入力になります。

③ ストリーミング
ストリーミングを行うときに使います。
このボタンは、「システム管理者設定」の「ネットワーク設定」画面にある［ストリーミング］タブで、ストリーミングを［使用する］に設定している場合に有効になります。
オン（緑）：ストリーミング機能が有効になり、ライブ配信が開始されます。
オフ（グレー）：ライブ配信を停止します。

◆ ストリーミングについて詳しくは、「第 5 章　ライブ配信（ストリーミング）」（68 ページ）をご覧ください。

メモ

- 録画モードで HD の 1080p フォーマットを設定している場合、ストリーミング配信を行うことはできません。［ストリーミング］ボタンは表示されません。
- HVO-3000MT で 3D モードに設定されている場合は、ストリーミング配信は行えません。［ストリーミング］ボタンは表示されません。

④ ステータスボタン
「［ステータス」画面」（123 ページ）を表示します。

⑤ MIC（オーディオ）

音声を記録するときに使います。
このボタンは、「システム管理者設定」の「機能設定」画面にある［ビデオ］タブで、オーディオを［録音する］に設定している場合に有効になります。

オン（緑）：音声を記録します。
オフ（グレー）：音声の記録を停止します。

⑥ 各種ボタン

再生や録画をコントロールするときに使います。
それぞれの機能は、本体のフロントパネルや赤外線リモートコントロールユニットのボタンと同じです。

◆ 詳しくは、「各部の名称とはたらき」（17 ページ）をご覧ください。

⑦ 再生・録画ステータス

再生時や記録時の各種状態を表示します。

再生・録画カウンター：再生または録画時間を「00:00:00」形式で表示します。
倍速表示：FF（早送り）／REW（巻き戻し）時は、再生カウンターの右側に倍速の速度が表示されます。
静止画キャプチャー枚数：キャプチャーした静止画の枚数を「CAP:001」の形式で表示します。
外部メディア記録状況：各外部メディアの録画状況を「■ メディア名　h　m」の形式で表示します。
プリンター状況：プリント用紙の残り枚数を表示します。
インジケーター：各メディアやプリンターの状況に従って、インジケーターが点灯します。
■（グレー）：通常状態
■（緑色）：書き込み中／印刷中の状態
■（オレンジ色）：エラー状態
3D アイコン：HVO-3000MT で、システムモードが 3D に設定されている場合、3D アイコンを表示します。

⑧ 電源 OFF ボタン

本機の電源を OFF するときに使います。
タッチすると、電源を切ってもよいかを確認するメッセージが表示されます。

「ステータス」画面

「ステータス」画面では、外部メディアへの記録状況や、接続機器などの状態を表示します。

① ユーザー設定

「ユーザー設定」画面を表示します。

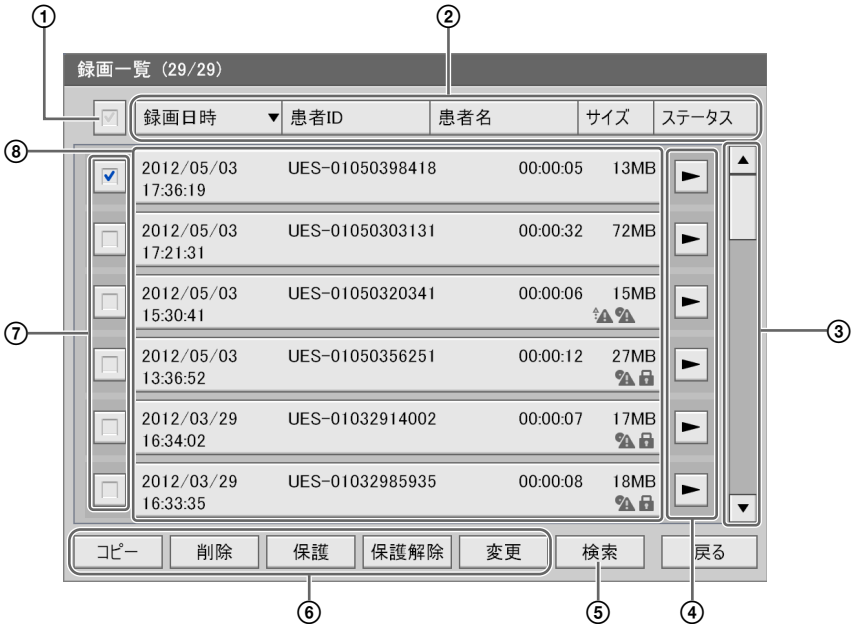
◆ 詳しくは、「「ユーザー設定」メニューを表示する」（24 ページ）をご覧ください。

② システム管理者設定

「システム管理者設定」画面を表示します。

◆ 詳しくは、「「システム管理者設定」メニューを表示する」（71 ページ）をご覧ください。

「録画一覧」画面



① 全選択／全選択解除
すべての録画データを選択／選択解除します。

② タイトル
各情報のタイトルをタッチすると、そのタイトルをキーにして録画データがソートされます。
タッチするたびに、昇順／降順が切り替わります。

③ スクロール
録画データの件数が多いときに表示されます。
- スクロールボタン（▲▼）をタッチすると、録画データを1項目ずつスクロールします。
- スクロールエリアをタッチすると、録画一覧を1ページずつ移動します。
- スクロールボックスは、タッチしてドラッグできます。

④ 再生ボタン
各録画データを再生します。

⑤［検索］ボタン
「検索」画面を表示します。

⑥ 各種ボタン
選択している（チェックマークが付いている）録画データに対して、各種操作が行えます。

⑦ チェックボックス
操作の対象となる録画データにチェックマークを付けます。
チェックボックスをタッチするたびに、オン／オフが切り替わります。

⑧ 録画データ
各録画データをタッチすると、「「画像一覧」画面」（125ページ）に移行します。

「画像一覧」画面

① サムネイル表示切り替えボタン

表示するサムネイルを切り替えます。
タッチするたびに、オン／オフが切り替わります。
[動画]、[静止画] の両方をタッチしてオン（緑）にすると、動画と静止画のすべてのサムネイルが表示されます。

② サムネイル

タッチすると、再生が開始されます。

③ スクロール

◆ 操作方法は、「「録画一覧」画面」の「③ スクロール」（124ページ）をご覧ください。

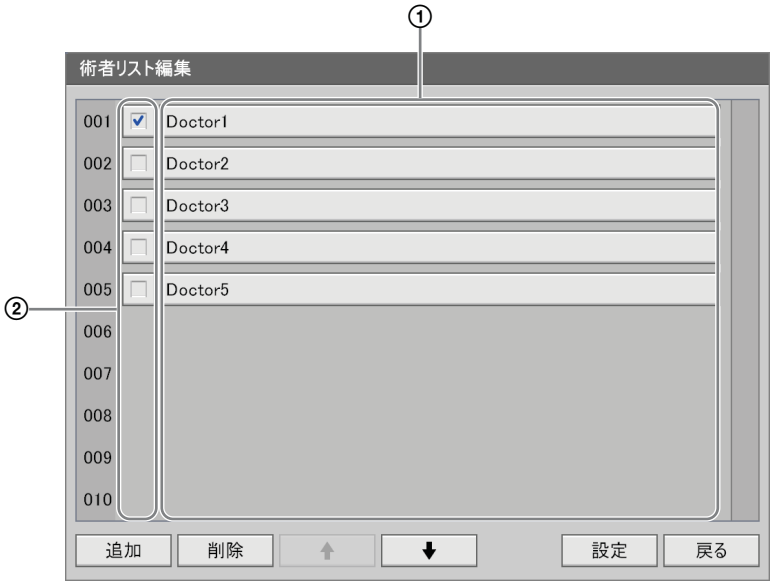
④ 各種ボタン

選択している（チェックマークが付いている）録画データに対して、各種操作が行えます。

⑤ チェックボックス

操作の対象となる録画データにチェックマークを付けます。
チェックボックスをタッチするたびに、オン／オフが切り替わります。

「術者リスト編集」（システム管理者設定）画面



① 術者

タッチすると、「術者リスト編集」画面が表示されます。

◆ 詳しくは、「術者リスト編集」（107 ページ）をご覧ください。

② チェックボックス

操作の対象となる術者にチェックマークを付けます。
チェックボックスをタッチするたびに、オン／オフが切り替わります。

動画再生画面

動画の再生時に表示される画面です。
下部のボタンで、再生をコントロールします。

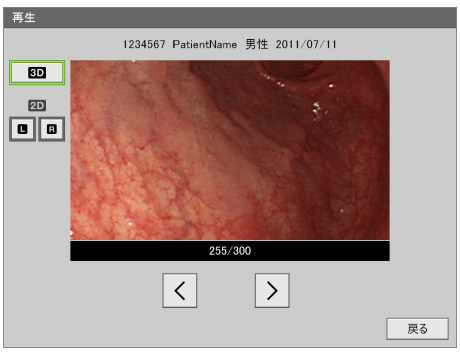
チャプター送り／戻しボタン

メモ

- 2D モードでは、2D で記録された動画のみ再生可能です。また、3D モードでは、3D で記録された動画のみ再生可能です。
- HVO-3000MT で 3D モードに設定されている場合、3D の動画は、［システム管理者設定］の［3D/2D 設定］にある［画像左右選択］に従った動画が表示されます。

静止画再生画面

静止画の再生時に表示される画面です。
下部のボタンで、次の静止画に進んだり、前の静止画に戻ります。
また、3D モードの場合は、表示する静止画の種類（3D/2D Left/2D Right）を切り替えます。



メモ

HVO-3000MT でシステムモードが 3D に設定されている場合、3D の静止画は、［システム管理者設定］の［3D/2D 設定］にある［画像左右選択］に従った入力の静止画が再生されます。

ソフトキーボード

キーボードの配列にならって、各キーが配置されています。

コンボボックス

項目数が多い場合は、スクロールが表示されます。

◆ 操作方法は、「「録画一覧」画面」の「③ スクロール」（124 ページ）をご覧ください。

第8章 その他

エラーメッセージ一覧

フロントパネルディスプレイ		意味	対処方法
1行目	2行目		
INITIALIZE ERR.	0000	起動エラー	本機を起動し直してください。それでも解決しない場合は、ソニーのサービス担当者または営業担当者にお問い合わせください。
SYSTEM ERR.	0001	アプリケーション通信エラー	本機を起動し直してください。それでも解決しない場合は、ソニーのサービス担当者または営業担当者にお問い合わせください。
SYSTEM ERR.	0100番台	システムファン・温度異常	本機を起動し直してください。それでも解決しない場合は、ソニーのサービス担当者または営業担当者にお問い合わせください。
SYSTEM ERR.	0200番台	内蔵HDD異常	本機を起動し直してください。それでも解決しない場合は、ソニーのサービス担当者または営業担当者にお問い合わせください。
SYSTEM ERR.	0300番台	データベース異常	本機を起動し直してください。それでも解決しない場合は、ソニーのサービス担当者または営業担当者にお問い合わせください。
SYSTEM ERR.	0400番台	リカバリー失敗	本機を起動し直してください。それでも解決しない場合は、ソニーのサービス担当者または営業担当者にお問い合わせください。
SYSTEM ERR.	0500番台	ファイルのデータ異常	本機を起動し直してください。それでも解決しない場合は、ソニーのサービス担当者または営業担当者にお問い合わせください。
SYSTEM ERR.	0600番台	キャプチャーボード異常	本機を起動し直してください。それでも解決しない場合は、ソニーのサービス担当者または営業担当者にお問い合わせください。
SYSTEM ERR.	0700番台	光学ドライブ異常	本機を起動し直してください。それでも解決しない場合は、ソニーのサービス担当者または営業担当者にお問い合わせください。
SYSTEM ERR.	0800番台	オーディオデバイス異常	本機を起動し直してください。それでも解決しない場合は、ソニーのサービス担当者または営業担当者にお問い合わせください。
SYSTEM ERR.	0900番台	フロントパネル異常	本機を起動し直してください。それでも解決しない場合は、ソニーのサービス担当者または営業担当者にお問い合わせください。
SYSTEM ERR.	1000番台	アプリケーション異常	本機を起動し直してください。それでも解決しない場合は、ソニーのサービス担当者または営業担当者にお問い合わせください。
	READ ERR.	読み取り失敗	患者情報が読み取れませんでした。患者情報が正しく読み取れるか確認してください。
MAX DATA	患者ID	録画データ数の上限超え	録画データ数が上限に達しました。不要な録画データを削除してください。
MAX CHAPTER	患者ID	チャプター数の上限超え	チャプター数が上限に達しました。録画を終了してください。
MAX STILL IMAGE	患者ID	静止画数の上限超え	静止画数が上限に達しました。録画を終了してください。
NO RECORD	患者ID	録画データなし	簡易再生する録画データが存在しません。
HDD LACK		内蔵HDD容量不足	内蔵HDDの容量が不足しています。不要な録画データを削除してください。

フロントパネルディスプレイ		意味	対処方法
1行目	2行目		
HDD FULL		内蔵 HDD 残容量なし	内蔵 HDD がいっぱいになりました。不要な録画データを削除してください。
KEY INHIBIT		フロントパネルディスプレイ／赤外線リモートコントロールユニットのキー禁止	フロントパネルディスプレイおよび赤外線リモートコントロールユニットのキー操作が禁止されています。
WARN. FAN		システム／ CPU ファン回転数警告	ファンの回転数が異常です。ソニーのサービス担当者または営業担当者にお問い合わせください。
WARN. TEMP.		システム／ CPU 温度警告	機器内部の温度が異常です。設置環境を確認してください。

故障かな？と思ったら

まず初めに、下記の項目をもう1度チェックしてみてください。それでも解決しないときは、ソニーのサービス担当者、営業担当者にご相談ください。

症状	原因・処置
電源スイッチを押しても、電源が入らない。	• 本機後面の主電源スイッチがオフになっています。 →主電源スイッチをオン（I）の位置にしてください。(23ページ) • 電源コードが外れています。 →電源コンセントから抜けていないか、正しく接続されているか確認してください。
本機の操作ボタンが働かない。記録、再生ができないなど、正常に動作しない。	• 静電気などの影響で正常に動作しなくなる場合があります。 → 前面パネルの電源スイッチを切ってから、後面の主電源スイッチをオフ（O）の位置にします。(23ページ) 次に電源コードを抜き、しばらく置いてから、再び、電源コードを接続し、電源を入れてください。
⏏ディスクトレイ開ボタンを押してもディスクトレイが開かない。	記録や編集をしたとき、ディスクトレイが開くのに数秒かかることがあります。これは、本機がディスク情報を追加しているためで故障ではありません。
電源は入るが、画像が出ない。乱れる。	• 本機後面の入出力端子の接続が抜けています。 →正しく接続してください。(19ページ) • 本機後面の入出力端子の接続が間違っています。 →正しく接続してください。(19ページ) • 使用しているケーブルが断線しています。 →ケーブルを確認してください。
音が出ない。雑音が入る。	• 本機後面の入出力端子の接続が抜けています。 →正しく接続してください。(19ページ) • 本機後面の入出力端子の接続が間違っています。 →正しく接続してください。(19ページ) • 使用しているケーブルが断線しています。 →ケーブルを確認してください。 • 順方向・逆方向の早送り再生中です。 →▶PLAY（再生）ボタンを押してください。(18、22ページ) • ディスクに傷や汚れがあります。 →傷や汚れのないディスクを使用してください。(33ページ)
記録できない。	• 書き込み禁止になっているメディアを使用しています。 →記録してよいメディアに交換してください。 • メディアの空き容量がなくなりました。 →メディアを交換してください。 • 本機で使用できないBD/DVDを使用している。 →本機に対応しているBD/DVDを使用してください。(33ページ)
再生中一瞬（約1秒間）静止画になり、音声が途切れる。	本機は、タイトルとタイトルの間で再生が止まり、約1秒後に再生が開始されます。故障では、ありません。
ディスク内のデータが破損した。	ソニーのサービス担当者、営業担当者にお問い合わせください。

保証書とアフターサービス

保証書

この製品には保証書が添付されていますので、お買い上げの際お受け取りください。所定事項の記入および記載内容をお確かめのうえ、大切に保存してください。

アフターサービス

調子が悪いときはまずチェックを

この説明書をもう一度ご覧になってお調べください。

それでも調子の悪いときはサービスへ

ソニーのサービス担当者、営業担当者にご連絡ください。

保証期間中の修理は

保証書の記載内容に基づいて修理させていただきます。
詳しくは保証書をご覧ください。
お買い上げ店にご相談なさるときは、次のことをお知らせください。

- 型名：HVO-1000MD または HVO-3000MT
- 購入年月日

ライセンスについて

DCMTK

This product uses the OFFIS DICOM Toolkit DCMTK (C) 1993-2008, OFFIS e.V.

gSOAP

"Part of the software embedded in this product is gSOAP software.
Portions created by gSOAP are Copyright (C) 2001-2009 Robert A. van Engelen, Genivia inc. All Rights Reserved.
THE SOFTWARE IN THIS PRODUCT WAS IN PART PROVIDED BY GENIVIA INC AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE."

Live555 Streaming Media

本製品は、Live555 Streaming Media を利用しています。
Live555 Streaming Media および Live555 Streaming Media 利用したモジュールは、LGPL 条項に従います。

libjpeg

This software is based in part on the work of the Independent JPEG Group.

LibTIFF

Copyright (c) 1988-1997 Sam Leffler
Copyright (c) 1991-1997 Silicon Graphics, Inc.
Permission to use, copy, modify, distribute, and sell this software and
its documentation for any purpose is hereby granted without fee.

zlib

(C) 1995-2004 Jean-loup Gailly and Mark Adler

GNU GPL/LGPL 適用ソフトウェアに関するお知らせ

本製品には、以下の GNU General Public License（以下「GPL」とします）または GNU Lesser General Public License（以下「LGPL」とします）の適用を受けるソフトウェアが含まれております。
お客様は添付の GPL/LGPL の条件に従いこれらのソフトウェアのソースコードを入手、改変、再配布の権利があることをお知らせいたします。

パッケージリスト

- DCMTK
- gSOAP
- Live555 Streaming Media
- Postgre SQL
- libjpeg
- LibTIFF
- zlib

これらのソースコードは、Web でご提供しております。
ダウンロードする際には、以下の URL にアクセスしてください。
http://www.sony.net./Products/Linux/
なお、ソースコードの中身についてのお問い合わせはご遠慮ください。

GNU GENERAL PUBLIC LICENSE

Version 2, June 1991

Copyright (C) 1989, 1991 Free Software Foundation, Inc., 51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 USA
Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies of this license document, but changing it is not allowed.

Preamble

The licenses for most software are designed to take away your freedom to share and change it. By contrast, the GNU General Public License is intended to guarantee your freedom to share and change free software--to make sure the software is free for all its users. This General Public License applies to most of the Free Software Foundation's software and to any other program whose authors commit to using it. (Some other Free Software Foundation software is covered by the GNU Lesser General Public License instead.) You can apply it to your programs, too.

When we speak of free software, we are referring to freedom, not price. Our General Public Licenses are designed to make sure that you have the freedom to distribute copies of free software (and charge for this service if you wish), that you receive source code or can get it if you want it, that you can change the software or use pieces of it in new free programs; and that you know you can do these things.

To protect your rights, we need to make restrictions that forbid anyone to deny you these rights or to ask you to surrender the rights.
These restrictions translate to certain responsibilities for you if you distribute copies of the software, or if you modify it.

For example, if you distribute copies of such a program, whether gratis or for a fee, you must give the recipients all the rights that you have. You must make sure that they, too, receive or can get the source code. And you must show them these terms so they know their rights.

We protect your rights with two steps: (1) copyright the software, and (2) offer you this license which gives you legal permission to copy, distribute and/or modify the software.

Also, for each author's protection and ours, we want to make certain that everyone understands that there is no warranty for this free software. If the software is modified by someone else and passed on, we want its recipients to know that what they have is not the original, so that any problems introduced by others will not reflect on the original authors' reputations.

Finally, any free program is threatened constantly by software patents. We wish to avoid the danger that redistributors of a free program will individually obtain patent licenses, in effect making the program proprietary. To prevent this, we have made it clear that any patent must be licensed for everyone's free use or not licensed at all.

The precise terms and conditions for copying, distribution and modification follow.

TERMS AND CONDITIONS FOR COPYING, DISTRIBUTION AND MODIFICATION

0. This License applies to any program or other work which contains a notice placed by the copyright holder saying it may be distributed under the terms of this General Public License. The "Program", below, refers to any such program or work, and a "work based on the Program" means either the Program or any derivative work under copyright law: that is to say, a work containing the Program or a portion of it, either verbatim or with modifications and/or translated into another language. (Hereinafter, translation is included without limitation in the term "modification".) Each licensee is addressed as "you".

Activities other than copying, distribution and modification are not covered by this License; they are outside its scope. The act of running the Program is not restricted, and the output from the Program is covered only if its contents constitute a work based on the Program (independent of having been made by running the Program).
Whether that is true depends on what the Program does.

1. You may copy and distribute verbatim copies of the Program's source code as you receive it, in any medium, provided that you conspicuously and appropriately publish on each copy an appropriate copyright notice and disclaimer of warranty; keep intact all the notices that refer to this License and to the absence of any warranty; and give any other recipients of the Program a copy of this License along with the Program.

You may charge a fee for the physical act of transferring a copy, and you may at your option offer warranty protection in exchange for a fee.

2. You may modify your copy or copies of the Program or any portion of it, thus forming a work based on the Program, and copy and distribute such modifications or work under the terms of Section 1 above, provided that you also meet all of these conditions:

   a) You must cause the modified files to carry prominent notices stating that you changed the files and the date of any change.
   b) You must cause any work that you distribute or publish, that in whole or in part contains or is derived from the Program or any part thereof, to be licensed as a whole at no charge to all third parties under the terms of this License.
   c) If the modified program normally reads commands interactively when run, you must cause it, when started running for such interactive use in the most ordinary way, to print or display an announcement including an appropriate copyright notice and a notice that there is no warranty (or else, saying that you provide a warranty) and that users may redistribute the program under these conditions, and telling the user how to view a copy of this License. (Exception: if the Program itself is interactive but does not normally print such an announcement, your work based on the Program is not required to print an announcement.)

These requirements apply to the modified work as a whole. If identifiable sections of that work are not derived from the Program, and can be reasonably considered independent and separate works in themselves, then this License, and its terms, do not apply to those sections when you distribute them as separate works. But when you distribute the same sections as part of a whole which is a work based on the Program, the distribution of the whole must be on the terms of this License, whose permissions for other licensees extend to the entire whole, and thus to each and every part regardless of who wrote it.

Thus, it is not the intent of this section to claim rights or contest your rights to work written entirely by you; rather, the intent is to exercise the right to control the distribution of derivative or collective works based on the Program.

In addition, mere aggregation of another work not based on the Program with the Program (or with a work based on the Program) on a volume of a storage or distribution medium does not bring the other work under the scope of this License.

3. You may copy and distribute the Program (or a work based on it, under Section 2) in object code or executable form under the terms of Sections 1 and 2 above provided that you also do one of the following:

    a) Accompany it with the complete corresponding machine-readable source code, which must be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange; or,
    b) Accompany it with a written offer, valid for at least three years, to give any third party, for a charge no more than your cost of physically performing source distribution, a complete machine-readable copy of the corresponding source code, to be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange; or,
    c) Accompany it with the information you received as to the offer to distribute corresponding source code. (This alternative is allowed only for noncommercial distribution and only if you received the program in object code or executable form with such an offer, in accord with Subsection b above.)

The source code for a work means the preferred form of the work for making modifications to it. For an executable work, complete source code means all the source code for all modules it contains, plus any
associated interface definition files, plus the scripts used to control compilation and installation of the executable. However, as a special exception, the source code distributed need not include anything that is normally distributed (in either source or binary form) with the major components (compiler, kernel, and so on) of the operating system on which the executable runs, unless that component itself accompanies the executable.

If distribution of executable or object code is made by offering access to copy from a designated place, then offering equivalent access to copy the source code from the same place counts as distribution of the source code, even though third parties are not compelled to copy the source along with the object code.

4. You may not copy, modify, sublicense, or distribute the Program except as expressly provided under this License. Any attempt otherwise to copy, modify, sublicense or distribute the Program is void, and will automatically terminate your rights under this License. However, parties who have received copies, or rights, from you under this License will not have their licenses terminated so long as such parties remain in full compliance.

5. You are not required to accept this License, since you have not signed it. However, nothing else grants you permission to modify or distribute the Program or its derivative works. These actions are prohibited by law if you do not accept this License. Therefore, by modifying or distributing the Program (or any work based on the Program), you indicate your acceptance of this License to do so, and all its terms and conditions for copying, distributing or modifying the Program or works based on it.

6. Each time you redistribute the Program (or any work based on the Program), the recipient automatically receives a license from the original licensor to copy, distribute or modify the Program subject to these terms and conditions. You may not impose any further restrictions on the recipients' exercise of the rights granted herein. You are not responsible for enforcing compliance by third parties to this License.

7. If, as a consequence of a court judgment or allegation of patent infringement or for any other reason (not limited to patent issues), conditions are imposed on you (whether by court order, agreement or otherwise) that contradict the conditions of this License, they do not excuse you from the conditions of this License. If you cannot distribute so as to satisfy simultaneously your obligations under this License and any other pertinent obligations, then as a consequence you may not distribute the Program at all. For example, if a patent license would not permit royalty-free redistribution of the Program by all those who receive copies directly or indirectly through you, then the only way you could

satisfy both it and this License would be to refrain entirely from distribution of the Program.

If any portion of this section is held invalid or unenforceable under any particular circumstance, the balance of the section is intended to apply and the section as a whole is intended to apply in other
circumstances.

It is not the purpose of this section to induce you to infringe any patents or other property right claims or to contest validity of any such claims; this section has the sole purpose of protecting the integrity of the free software distribution system, which is implemented by public license practices. Many people have made generous contributions to the wide range of software distributed through that system in reliance on consistent application of that system; it is up to the author/donor to decide if he or she is willing to distribute software through any other system and a licensee cannot impose that choice.

This section is intended to make thoroughly clear what is believed to be a consequence of the rest of this License.

8. If the distribution and/or use of the Program is restricted in certain countries either by patents or by copyrighted interfaces, the original copyright holder who places the Program under this License may add an explicit geographical distribution limitation excluding those countries, so that distribution is permitted only in or among countries not thus excluded. In such case, this License incorporates the limitation as if written in the body of this License.

9. The Free Software Foundation may publish revised and/or new versions of the General Public License from time to time. Such new versions will be similar in spirit to the present version, but may differ in detail to address new problems or concerns.

Each version is given a distinguishing version number. If the Program specifies a version number of this License which applies to it and "any later version", you have the option of following the terms and conditions either of that version or of any later version published by the Free Software Foundation. If the Program does not specify a version number of
this License, you may choose any version ever published by the Free Software Foundation.

10. If you wish to incorporate parts of the Program into other free programs whose distribution conditions are different, write to the author to ask for permission. For software which is copyrighted by the Free Software Foundation, write to the Free Software Foundation; we sometimes make exceptions for this. Our decision will be guided by the two goals of preserving the free status of all derivatives of our free software and of promoting the sharing and reuse of software generally.

NO WARRANTY

11. BECAUSE THE PROGRAM IS LICENSED FREE OF CHARGE, THERE IS NO WARRANTY FOR THE PROGRAM, TO THE EXTENT PERMITTED BY APPLICABLE LAW. EXCEPT WHEN OTHERWISE STATED IN WRITING THE COPYRIGHT HOLDERS AND/OR OTHER PARTIES PROVIDE THE PROGRAM "AS IS" WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE ENTIRE RISK AS TO THE QUALITY AND PERFORMANCE OF THE PROGRAM IS WITH YOU. SHOULD THE PROGRAM PROVE DEFECTIVE, YOU ASSUME THE COST OF ALL NECESSARY SERVICING, REPAIR OR CORRECTION.

12. IN NO EVENT UNLESS REQUIRED BY APPLICABLE LAW OR AGREED TO IN WRITING WILL ANY COPYRIGHT HOLDER, OR ANY OTHER PARTY WHO MAY MODIFY AND/OR REDISTRIBUTE THE PROGRAM AS PERMITTED ABOVE, BE LIABLE TO YOU FOR DAMAGES, INCLUDING ANY GENERAL, SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES ARISING OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THE PROGRAM (INCLUDING BUT NOT LIMITED TO LOSS OF DATA OR DATA BEING RENDERED INACCURATE OR LOSSES SUSTAINED BY YOU OR THIRD PARTIES OR A FAILURE OF THE PROGRAM TO OPERATE WITH ANY OTHER PROGRAMS), EVEN IF SUCH HOLDER OR OTHER PARTY HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

END OF TERMS AND CONDITIONS

How to Apply These Terms to Your New Programs

If you develop a new program, and you want it to be of the greatestpossible use to the public, the best way to achieve this is to make it free software which everyone can redistribute and change under these terms.

To do so, attach the following notices to the program. It is safest to attach them to the start of each source file to most effectively convey the exclusion of warranty; and each file should have at least the "copyright" line and a pointer to where the full notice is found.

> <one line to give the program's name and a brief idea of what it does.>
> Copyright (C) <year> <name of author>
>
> This program is free software; you can redistribute it and/or modify it under the terms of the GNU General Public License as published by the Free Software Foundation; either version 2 of the License, or (at your option) any later version.
>
> This program is distributed in the hope that it will be useful, but WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. See the GNU General Public License for more details.
>
> You should have received a copy of the GNU General Public License along with this program; if not, write to the Free Software Foundation, Inc., 51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 USA.

Also add information on how to contact you by electronic and paper mail.

If the program is interactive, make it output a short notice like this when it starts in an interactive mode:

> Gnomovision version 69, Copyright (C) year name of author Gnomovision comes with ABSOLUTELY NO WARRANTY; for details type `show w'.
> This is free software, and you are welcome to redistribute it under certain conditions; type `show c' for details.

The hypothetical commands `show w' and `show c' should show the appropriate parts of the General Public License.Of course, the commands you use may be called something other than `show w' and `show c'; they could even be mouse-clicks or menu items--whatever suits your program.

You should also get your employer (if you work as a programmer) or your school, if any, to sign a "copyright disclaimer" for the program, if necessary. Here is a sample; alter the names:

> Yoyodyne, Inc., hereby disclaims all copyright interest in the program `Gnomovision' (which makes passes at compilers) written by James Hacker.
>
> <signature of Ty Coon>, 1 April 1989
> Ty Coon, President of Vice

This General Public License does not permit incorporating your program into proprietary programs.If your program is a subroutine library, you may consider it more useful to permit linking proprietary applications with the library.If this is what you want to do, use the GNU Lesser General Public License instead of this License.

GNU LESSER GENERAL PUBLIC LICENSE

Version 2.1, February 1999

Copyright (C) 1991, 1999 Free Software Foundation, Inc. 51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 USA
Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies of this license document, but changing it is not allowed.

[This is the first released version of the Lesser GPL. It also counts as the successor of the GNU Library Public License, version 2, hence the version number 2.1.]

Preamble

The licenses for most software are designed to take away your freedom to share and change it. By contrast, the GNU General Public Licenses are intended to guarantee your freedom to share and change free software--to make sure the software is free for all its users.

This license, the Lesser General Public License, applies to some specially designated software packages--typically libraries--of the Free Software Foundation and other authors who decide to use it. You can use it too, but we suggest you first think carefully about whether this license or the ordinary General Public License is the better strategy to use in any particular case, based on the explanations below.

When we speak of free software, we are referring to freedom of use, not price. Our General Public Licenses are designed to make sure that you have the freedom to distribute copies of free software (and charge for this service if you wish); that you receive source code or can get it if you want it; that you can change the software and use pieces of it in new free programs; and that you are informed that you can do these things.

To protect your rights, we need to make restrictions that forbid distributors to deny you these rights or to ask you to surrender these rights. These restrictions translate to certain responsibilities for you if you distribute copies of the library or if you modify it.

For example, if you distribute copies of the library, whether gratis or for a fee, you must give the recipients all the rights that we gave you. You must make sure that they, too, receive or can get the source code. If you link other code with the library, you must provide complete object files to the recipients, so that they can relink them with the library after making changes to the library and recompiling it. And you must show them these terms so they know their rights.

We protect your rights with a two-step method: (1) we copyright the library, and (2) we offer you this license, which gives you legal permission to copy, distribute and/or modify the library.

To protect each distributor, we want to make it very clear that there is no warranty for the free library. Also, if the library is modified by someone else and passed on, the recipients should know that what they have is not the original version, so that the original author's reputation will not be affected by problems that might be introduced by others.

Finally, software patents pose a constant threat to the existence of any free program. We wish to make sure that a company cannot effectively restrict the users of a free program by obtaining a restrictive license from a patent holder. Therefore, we insist that any patent license obtained for a version of the library must be consistent with the full freedom of use specified in this license.

Most GNU software, including some libraries, is covered by the ordinary GNU General Public License. This license, the GNU Lesser General Public License, applies to certain designated libraries, and is quite different from the ordinary General Public License. We use this license for certain libraries in order to permit linking those libraries into non-free programs.

When a program is linked with a library, whether statically or using a shared library, the combination of the two is legally speaking a combined work, a derivative of the original library. The ordinary General Public License therefore permits such linking only if the entire combination fits its criteria of freedom. The Lesser General Public License permits more lax criteria for linking other code with the library.

We call this license the "Lesser" General Public License because it does Less to protect the user's freedom than the ordinary General Public License. It also provides other free software developers Less of an advantage over competing non-free programs. These disadvantages are the reason we use the ordinary General Public License for many libraries. However, the Lesser license provides advantages in certain special circumstances.

For example, on rare occasions, there may be a special need to encourage the widest possible use of a certain library, so that it becomes a de-facto standard. To achieve this, non-free programs must be allowed to use the library. A more frequent case is that a free library does the same job as widely used non-free libraries. In this case, there is little to gain by limiting the free library to free software only, so we use the Lesser General Public License.

In other cases, permission to use a particular library in non-free programs enables a greater number of people to use a large body of free software. For example, permission to use the GNU C Library in non-free programs enables many more people to use the whole GNU operating system, as well as its variant, the GNU/Linux operating system.

Although the Lesser General Public License is Less protective of the users' freedom, it does ensure that the user of a program that is linked with the Library has the freedom and the wherewithal to run that program using a modified version of the Library.

The precise terms and conditions for copying, distribution and modification follow. Pay close attention to the difference between a "work based on the library" and a "work that uses the library". The former contains code derived from the library, whereas the latter must be combined with the library in order to run.

TERMS AND CONDITIONS FOR COPYING, DISTRIBUTION AND MODIFICATION

0. This License Agreement applies to any software library or other program which contains a notice placed by the copyright holder or other authorized party saying it may be distributed under the terms of this Lesser General Public License (also called "this License"). Each licensee is addressed as "you".

A "library" means a collection of software functions and/or data prepared so as to be conveniently linked with application programs (which use some of those functions and data) to form executables.

The "Library", below, refers to any such software library or work which has been distributed under these terms. A "work based on the Library" means either the Library or any derivative work under copyright law: that is to say, a work containing the Library or a portion of it, either verbatim or with modifications and/or translated straightforwardly into another language. (Hereinafter, translation is included without limitation in the term "modification".)

"Source code" for a work means the preferred form of the work for making modifications to it. For a library, complete source code means all the source code for all modules it contains, plus any associated
interface definition files, plus the scripts used to control compilation and installation of the library.

Activities other than copying, distribution and modification are not covered by this License; they are outside its scope. The act of running a program using the Library is not restricted, and output from such a program is covered only if its contents constitute a work based on the Library (independent of the use of the Library in a tool for writing it). Whether that is true depends on what the Library does and what the program that uses the Library does.

1. You may copy and distribute verbatim copies of the Library's complete source code as you receive it, in any medium, provided that you conspicuously and appropriately publish on each copy an appropriate copyright notice and disclaimer of warranty; keep intact all the notices that refer to this License and to the absence of any warranty; and distribute a copy of this License along with the Library.

You may charge a fee for the physical act of transferring a copy, and you may at your option offer warranty protection in exchange for a fee.

2. You may modify your copy or copies of the Library or any portion of it, thus forming a work based on the Library, and copy and distribute such modifications or work under the terms of Section 1 above, provided that you also meet all of these conditions:

a) The modified work must itself be a software library.
b) You must cause the files modified to carry prominent notices stating that you changed the files and the date of any change.
c) You must cause the whole of the work to be licensed at no charge to all third parties under the terms of this License.
d) If a facility in the modified Library refers to a function or a table of data to be supplied by an application program that uses the facility, other than as an argument passed when the facility is invoked, then you must make a good faith effort to ensure that, in the event an application does not supply such function or table, the facility still operates, and performs whatever part of its purpose remains meaningful.

(For example, a function in a library to compute square roots has a purpose that is entirely well-defined independent of the application. Therefore, Subsection 2d requires that any application-supplied function or table used by this function must be optional: if the application does not supply it, the square root function must still compute square roots.)

These requirements apply to the modified work as a whole. If identifiable sections of that work are not derived from the Library, and can be reasonably considered independent and separate works in themselves, then this License, and its terms, do not apply to those sections when you distribute them as separate works. But when you distribute the same sections as part of a whole which is a work based on the Library, the distribution of the whole must be on the terms of this License, whose permissions for other licensees extend to the entire whole, and thus to each and every part regardless of who wrote it.

Thus, it is not the intent of this section to claim rights or contest your rights to work written entirely by you; rather, the intent is to exercise the right to control the distribution of derivative or collective works based on the Library.

In addition, mere aggregation of another work not based on the Library with the Library (or with a work based on the Library) on a volume of a storage or distribution medium does not bring the other work under the scope of this License.

3. You may opt to apply the terms of the ordinary GNU General Public License instead of this License to a given copy of the Library. To do this, you must alter all the notices that refer to this License, so that they refer to the ordinary GNU General Public License, version 2, instead of to this License. (If a newer version than version 2 of the ordinary GNU General Public License has appeared, then you can specify that version instead if you wish.) Do not make any other change in these notices.

Once this change is made in a given copy, it is irreversible for that copy, so the ordinary GNU General Public License applies to all subsequent copies and derivative works made from that copy.

This option is useful when you wish to copy part of the code of the Library into a program that is not a library.

4. You may copy and distribute the Library (or a portion or derivative of it, under Section 2) in object code or executable form under the terms of Sections 1 and 2 above provided that you accompany it with the complete corresponding machine-readable source code, which must be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange.

If distribution of object code is made by offering access to copy from a designated place, then offering equivalent access to copy the source code from the same place satisfies the requirement to distribute the source code, even though third parties are not compelled to copy the source along with the object code.

5. A program that contains no derivative of any portion of the Library, but is designed to work with the Library by being compiled or linked with it, is called a "work that uses the Library". Such a work, in isolation, is not a derivative work of the Library, and therefore falls outside the scope of this License.

However, linking a "work that uses the Library" with the Library creates an executable that is a derivative of the Library (because it contains portions of the Library), rather than a "work that uses the library". The executable is therefore covered by this License.
Section 6 states terms for distribution of such executables.

When a "work that uses the Library" uses material from a header file that is part of the Library, the object code for the

work may be a derivative work of the Library even though the source code is not.
Whether this is true is especially significant if the work can be linked without the Library, or if the work is itself a library. The threshold for this to be true is not precisely defined by law.

If such an object file uses only numerical parameters, data structure layouts and accessors, and small macros and small inline functions (ten lines or less in length), then the use of the object file is unrestricted, regardless of whether it is legally a derivative work. (Executables containing this object code plus portions of the Library will still fall under Section 6.)

Otherwise, if the work is a derivative of the Library, you may distribute the object code for the work under the terms of Section 6.
Any executables containing that work also fall under Section 6, whether or not they are linked directly with the Library itself.

6. As an exception to the Sections above, you may also combine or link a "work that uses the Library" with the Library to produce a work containing portions of the Library, and distribute that work under terms of your choice, provided that the terms permit modification of the work for the customer's own use and reverse engineering for debugging such modifications.

You must give prominent notice with each copy of the work that the Library is used in it and that the Library and its use are covered by this License. You must supply a copy of this License. If the work during execution displays copyright notices, you must include the copyright notice for the Library among them, as well as a reference directing the user to the copy of this License. Also, you must do one of these things:

a) Accompany the work with the complete corresponding machine-readable source code for the Library including whatever changes were used in the work (which must be distributed under Sections 1 and 2 above); and, if the work is an executable linked with the Library, with the complete machine-readable "work that uses the Library", as object code and/or source code, so that the user can modify the Library and then relink to produce a modified executable containing the modified Library. (It is understood that the user who changes the contents of definitions files in the Library will not necessarily be able to recompile the application to use the modified definitions.)

b) Use a suitable shared library mechanism for linking with the Library. A suitable mechanism is one that (1) uses at run time a copy of the library already present on the user's computer system, rather than copying library functions into the executable, and (2) will operate properly with a modified version of the library, if the user installs one, as long as the modified version is interface-compatible with the version that the work was made with.

c) Accompany the work with a written offer, valid for at least three years, to give the same user the materials specified in Subsection 6a, above, for a charge no more than the cost of performing this distribution.

d) If distribution of the work is made by offering access to copy from a designated place, offer equivalent access to copy the above specified materials from the same place.

e) Verify that the user has already received a copy of these materials or that you have already sent this user a copy.

For an executable, the required form of the "work that uses the Library" must include any data and utility programs needed for reproducing the executable from it. However, as a special exception,
the materials to be distributed need not include anything that is normally distributed (in either source or binary form) with the major components (compiler, kernel, and so on) of the operating system on which the executable runs, unless that component itself accompanies the executable.

It may happen that this requirement contradicts the license restrictions of other proprietary libraries that do not normally accompany the operating system. Such a contradiction means you cannot use both them and the Library together in an executable that you distribute.

7. You may place library facilities that are a work based on the Library side-by-side in a single library together with other library facilities not covered by this License, and distribute such a combined library, provided that the separate distribution of the work based on the Library and of the other library facilities is otherwise permitted, and provided that you do these two things:

a) Accompany the combined library with a copy of the same work based on the Library, uncombined with any other library facilities. This must be distributed under the terms of the Sections above.
b) Give prominent notice with the combined library of the fact that part of it is a work based on the Library, and explaining where to find the accompanying uncombined form of the same work.

8. You may not copy, modify, sublicense, link with, or distribute the Library except as expressly provided under this License. Any attempt otherwise to copy, modify, sublicense, link with, or distribute the Library is void, and will automatically terminate your rights under this License. However, parties who have received copies, or rights, from you under this License will not have their licenses terminated so long as such parties remain in full compliance.

9. You are not required to accept this License, since you have not signed it. However, nothing else grants you permission to modify or distribute the Library or its derivative works. These actions are prohibited by law if you do not accept this License. Therefore, by modifying or distributing the Library (or any work based on the Library), you indicate your acceptance of this License to do so, and all its terms and conditions for copying, distributing or modifying the Library or works based on it.

10. Each time you redistribute the Library (or any work based on the Library), the recipient automatically receives a license from the original licensor to copy, distribute, link with or modify the Library subject to these terms and conditions. You may not impose any further restrictions on the recipients' exercise of the rights granted herein. You are not responsible for enforcing compliance by third parties with this License.

11. If, as a consequence of a court judgment or allegation of patent infringement or for any other reason (not limited to patent issues), conditions are imposed on you (whether by court order, agreement or otherwise) that contradict the conditions of this License, they do not excuse you from the conditions of this License. If you cannot distribute so as to satisfy simultaneously your obligations under this License and any other pertinent obligations, then as a consequence you may not distribute the Library at all. For example, if a patent license would not permit royalty-free redistribution of the Library by all those who receive copies directly or indirectly through you, then the only way you could satisfy both it and this License would be to refrain entirely from distribution of the Library.

If any portion of this section is held invalid or unenforceable under any particular circumstance, the balance of the section is intended to apply, and the section as a whole is intended to apply in other circumstances.

It is not the purpose of this section to induce you to infringe any patents or other property right claims or to contest validity of any such claims; this section has the sole purpose of protecting the integrity of the free software distribution system which is implemented by public license practices. Many people have made generous contributions to the wide range of software distributed through that system in reliance on consistent application of that system; it is up to the author/donor to decide if he or she is willing to distribute software through any other system and a licensee cannot impose that choice.

This section is intended to make thoroughly clear what is believed to be a consequence of the rest of this License.

12. If the distribution and/or use of the Library is restricted in certain countries either by patents or by copyrighted interfaces, the original copyright holder who places the Library under this License may add an explicit geographical distribution limitation excluding those countries, so that distribution is permitted only in or among countries not thus excluded. In such case, this License incorporates the limitation as if written in the body of this License.

13. The Free Software Foundation may publish revised and/or new versions of the Lesser General Public License from time to time. Such new versions will be similar in spirit to the present version, but may differ in detail to address new problems or concerns.

Each version is given a distinguishing version number. If the Library specifies a version number of this License which applies to it and "any later version", you have the option of following the terms and conditions either of that version or of any later version published by the Free Software Foundation. If the Library does not specify a license version number, you may choose any version ever published by the Free Software Foundation.

14. If you wish to incorporate parts of the Library into other free programs whose distribution conditions are incompatible with these, write to the author to ask for permission. For software which is copyrighted by the Free Software Foundation, write to the Free Software Foundation; we sometimes make exceptions for this. Our decision will be guided by the two goals of preserving the free status of all derivatives of our free software and of promoting the sharing and reuse of software generally.

NO WARRANTY

15. BECAUSE THE LIBRARY IS LICENSED FREE OF CHARGE, THERE IS NO WARRANTY FOR THE LIBRARY, TO THE EXTENT PERMITTED BY APPLICABLE LAW. EXCEPT WHEN OTHERWISE STATED IN WRITING THE COPYRIGHT HOLDERS AND/OR OTHER PARTIES PROVIDE THE LIBRARY "AS IS" WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE ENTIRE RISK AS TO THE QUALITY AND PERFORMANCE OF THE LIBRARY IS WITH YOU. SHOULD THE LIBRARY PROVE DEFECTIVE, YOU ASSUME THE COST OF ALL NECESSARY SERVICING, REPAIR OR CORRECTION.

16. IN NO EVENT UNLESS REQUIRED BY APPLICABLE LAW OR AGREED TO IN WRITING WILL ANY COPYRIGHT HOLDER, OR ANY OTHER PARTY WHO MAY MODIFY AND/OR REDISTRIBUTE THE LIBRARY AS PERMITTED ABOVE, BE LIABLE TO YOU FOR DAMAGES, INCLUDING ANY GENERAL, SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES ARISING OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THE LIBRARY (INCLUDING BUT NOT LIMITED TO LOSS OF DATA OR DATA BEING RENDERED INACCURATE OR LOSSES SUSTAINED BY YOU OR THIRD PARTIES OR A FAILURE OF THE LIBRARY TO OPERATE WITH ANY OTHER SOFTWARE), EVEN IF SUCH HOLDER OR OTHER PARTY HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

END OF TERMS AND CONDITIONS

How to Apply These Terms to Your New Libraries

If you develop a new library, and you want it to be of the greatest possible use to the public, we recommend making it free software that everyone can redistribute and change. You can do so by permitting redistribution under these terms (or, alternatively, under the terms of the ordinary General Public License).

To apply these terms, attach the following notices to the library. It is safest to attach them to the start of each source file to most effectively convey the exclusion of warranty; and each file should have at least the "copyright" line and a pointer to where the full notice is found.

> <one line to give the library's name and a brief idea of what it does.>
> Copyright (C) <year> <name of author>
>
> This library is free software; you can redistribute it and/or modify it under the terms of the GNU Lesser General Public License as published by the Free Software Foundation; either version 2.1 of the License, or (at your option) any later version.
>
> This library is distributed in the hope that it will be useful, but WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. See the GNU Lesser General Public License for more details.
>
> You should have received a copy of the GNU Lesser General Public License along with this library; if not, write to the Free Software Foundation, Inc., 51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 USA

Also add information on how to contact you by electronic and paper mail.

You should also get your employer (if you work as a programmer) or your school, if any, to sign a "copyright

disclaimer" for the library, if necessary. Here is a sample; alter the names:

> Yoyodyne, Inc., hereby disclaims all copyright interest in the library `Frob' (a library for tweaking knobs) written by James Random Hacker.
>
> <signature of Ty Coon>, 1 April 1990
> Ty Coon, President of Vice

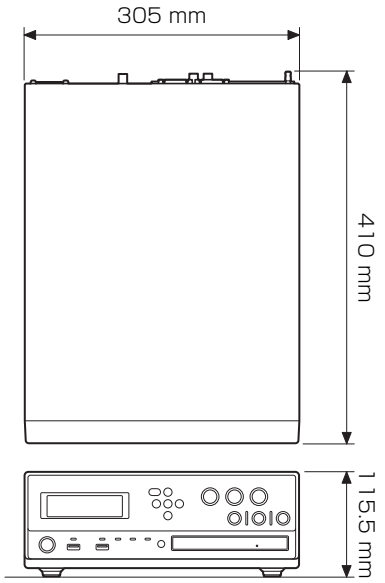
That's all there is to it!

仕様

HVO-1000MD

一般

電源	AC 100 V、50/60 Hz
入力電流	1.9 A
動作環境	温度：5 ℃～ 40 ℃ 湿度：20%～ 80%（最大湿球温度 30 ℃）（ただし結露がないこと） 気圧：700 hpa ～ 1,040 hpa
保存環境	温度：－ 20 ℃～ +60 ℃ 湿度：20%～ 90%（最大湿球温度 30 ℃）（ただし結露がないこと） 気圧：700 hpa ～ 1,040 hpa
質量	約 8.4 kg
外形寸法	305 × 410 × 115.5 mm（幅／奥行き／高さ、突起部を含む）



記憶装置

内蔵ハードディスクドライブ
320 GB

ブルーレイディスク／ DVD ドライブ（1）
対応メディア：BD-RE（1 層または 2 層）、BD-R（1 層または 2 層）、DVD-R（1 層）

入力端子

S-VIDEO IN（4 ピンミニ DIN 端子）（1）
Y: 1.0 Vp-p（75 Ω）同期負
C（BURST）: 0.286 Vp-p（75 Ω）
（NTSC）
C（BURST）: 0.3 Vp-p（75 Ω）（PAL）
VIDEO IN（BNC）（1）
コンポジット
1.0 Vp-p（75 Ω）
同期負
DVI-D IN（DVI 19 ピン）（1）
TMDS 1 チャンネル（シングルリンク）
RGB IN（ミニ D-sub 15 ピン）（1）
0.7 Vp-p/sync on green 時　G：1.0 Vp-p
75 Ω
HD-SDI IN（BNC）（1）
SD：SMPTE259M 準拠
HD：SMPTE292M 準拠　75 Ω
AUDIO IN（ステレオミニジャック）（1）
1.4 Vrms（Full bit)、入力インピーダンス
10 kΩ 以上、不平衡

出力端子

S-VIDEO OUT（4 ピンミニ DIN 端子）（1）
Y: 1.0 Vp-p（75 Ω）同期負
C（BURST）: 0.286 Vp-p（75 Ω）
（NTSC）
C（BURST）: 0.3 Vp-p（75 Ω）（PAL）
VIDEO OUT（BNC）（1）
コンポジット
1.0 Vp-p（75 Ω）
同期負
DVI-D OUT（DVI 19 ピン）（1）
TMDS 1 チャンネル（シングルリンク）
HD-SDI OUT（BNC）（1）
SD/HD　0.8 Vp-p　75 Ω
AUDIO OUT（ステレオミニジャック）（1）
1.4 Vrms（Full bit)、負荷インピーダンス
10 kΩ、不平衡

その他インターフェース

USB（4）　USB 2.0
ネットワーク（RJ-45）（1）
1000 Base-T/100 Base-TX
REMOTE RS-232C（D-sub 9 ピン）（2）
REMOTE 接点スイッチ（ステレオミニジャック）（4）
REMOTE MONITOR（RJ-45）（1）
MENU MONITOR（ミニ D-sub 15 ピン）（1）
等電位端子

付属品

ご使用になる前に（1）
CD-ROM（取扱説明書、プロトコルマニュアル）（1）
保証書（1）
赤外線リモートコントロールユニット（1）

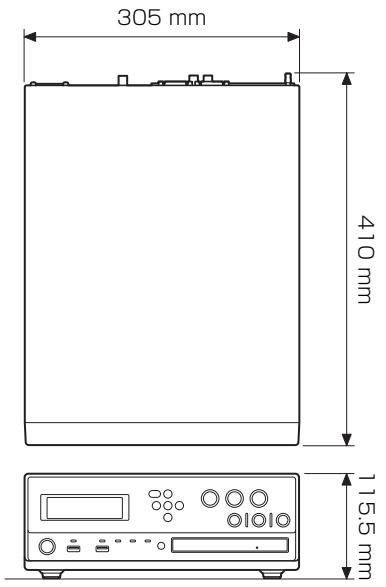
別売りアクセサリー

電源コード　部品番号：1-791-041-32
3 極→ 2 極変換プラグ
部品番号：1-793-461-12
フットスイッチ　IPX1 適合品

HVO-3000MT

一般

電源	AC 100 V、50/60 Hz
入力電流	1.9 A
動作環境	温度：5 ℃～ 40 ℃ 湿度：20%～ 80%（最大湿球温度 30 ℃） （ただし結露がないこと） 気圧：700 hpa ～ 1,040 hpa
保存環境	温度：－ 20 ℃～ +60 ℃ 湿度：20%～ 90%（最大湿球温度 30 ℃） （ただし結露がないこと） 気圧：700 hpa ～ 1,040 hpa
質量	約 8.4 kg
外形寸法	305 × 410 × 115.5 mm（幅／奥行き／高さ、突起部を含む）



記憶装置

内蔵ハードディスクドライブ
500 GB
ブルーレイディスク／DVD ドライブ（1）
対応メディア：BD-RE（1 層または 2 層）、BD-R（1 層または 2 層）、DVD-R（1 層）

入力端子

S-VIDEO IN（4 ピンミニ DIN 端子）（1）
Y: 1.0 Vp-p（75 Ω）同期負
C（BURST）: 0.286 Vp-p（75 Ω）（NTSC）
C（BURST）: 0.3 Vp-p（75 Ω）（PAL）
VIDEO IN（BNC）（1）
コンポジット
1.0 Vp-p（75 Ω）
同期負
DVI-D IN（DVI 19 ピン）（2）
TMDS 1 チャンネル（シングルリンク）
RGB IN（ミニ D-sub 15 ピン）（1）
0.7 Vp-p/sync on green 時　G：1.0 Vp-p
75 Ω
HD-SDI IN（BNC）（2）
SD：SMPTE259M 準拠
HD：SMPTE292M 準拠
3G-SDI：SMPTE424M 準拠　75 Ω
AUDIO IN（ステレオミニジャック）（1）
1.4 Vrms（Full bit)、入力インピーダンス 10 kΩ 以上、不平衡

出力端子

S-VIDEO OUT（4 ピンミニ DIN 端子）（1）
Y: 1.0 Vp-p（75 Ω）同期負
C（BURST）: 0.286 Vp-p（75 Ω）（NTSC）
C（BURST）: 0.3 Vp-p（75 Ω）（PAL）
VIDEO OUT（BNC）（1）
コンポジット
1.0 Vp-p（75 Ω）
同期負
DVI-D OUT（DVI 19 ピン）（1）
TMDS 1 チャンネル（シングルリンク）
HD-SDI OUT（BNC）（1）
SD/HD/3G　0.8 Vp-p　75 Ω
AUDIO OUT（ステレオミニジャック）（1）
1.4 Vrms（Full bit)、負荷インピーダンス 10 kΩ、不平衡

その他インターフェース

USB（4）　USB 2.0
ネットワーク（RJ-45）（1）
1000 Base-T/100 Base-TX
REMOTE RS-232C（D-sub 9 ピン）（2）
REMOTE 接点スイッチ（ステレオミニジャック）（4）
REMOTE MONITOR（RJ-45）（1）
MENU MONITOR（ミニ D-sub 15 ピン）（1）
等電位端子

付属品

ご使用になる前に（1）
CD-ROM（取扱説明書、プロトコルマニュアル）（1）
保証書（1）
赤外線リモートコントロールユニット（1）

別売りアクセサリー

電源コード　部品番号：1-791-041-32
3 極→2 極変換プラグ
部品番号：1-793-461-12
フットスイッチ　IPX1 適合品

仕様および外観は改良のため予告なく変更することがありますが、ご了承ください。

本機は「高調波電流規格 JIS C 61000-3-2 適合品」です。

- 必ず事前に記録テストを行い、正常に記録されていることを確認してください。本機や記録メディア、外部ストレージなどを使用中、万一これらの不具合により記録されなかった場合の記録内容の補償については、ご容赦ください。
- お使いになる前に、必ず動作確認を行ってください。故障その他に伴う営業上の機会損失等は保証期間中および保証期間経過後にかかわらず、補償はいたしかねますのでご了承ください。
- 記録した映像は、その映像の種類や特性によって正しく記録されないことがあり、再生時に画像の乱れが発生する場合があります。

索引

数字

3D/2D 設定 85

あ

安全のために 2

い

一般 108
一般 1 76
一般 2 77
印刷 111
印刷する 58
印刷の設定 30

う

ウォーターマーク 31

え

エラーメッセージ 128

か

外部保存先 49
画質 104
画質の設定 26
画像一覧 55, 56
カテゴリーを登録する 112
簡易再生機能 39, 47
患者情報 64
患者を登録する 50
患者 ID 76

き

キーボードモード 35, 50
機能設定 75
キャプチャー 44
共有（CIFS） 100

け

言語の設定 72
検索する 53

こ

コピーする 59

さ

サーバー 117
再生する 47
削除する 66
サムネイル表示 55

し

自局 118
システム管理者設定 71
システムモード 86
周辺機器 87
周辺機器設定 87
術者リスト編集 107
術者を登録する 107
主電源スイッチ 23
仕様 143
使用可能なディスク 33
使用上のご注意
　警告 8
　注意 9
症例リスト編集 112
症例を登録する 114

す

ストリーミング 68, 101, 110

せ

静止画キャプチャー 44
静止画データの保存先 45
接点スイッチ 92

そ

ソフトキーボード 32

た

タッチパネル 119

て

電源スイッチ 23

と

動画 1 80
動画 2 83
トラブルシューティング 130

に

入力切替 25

ね

ネットワーク 97
ネットワーク設定 97

は

ハードキーボードモード 50
パスワード設定 95

ひ

日付・時刻の設定 73

ふ

ファンクションキー 35

ほ

保護する 65
保護を解除する 66
保存 27, 105
保存先サーバー 98, 109

ま

マウス 119
マルチオートライブ 83

も

モニター制御 94

ゆ

ユーザー初期値設定 103
ユーザー設定 24

ら

ライブ配信 68

り

リーダー設定 88

ろ

録画一覧 53, 57
録画準備 48
録画する 42
録画データの保存先 43, 46
録画テスト 52
ロゴ 30

D

DICOM 設定 116

F

FTP サーバー 98

N

NTP 100

P

PinP 84

お問い合わせは
「ソニー業務用商品相談窓口のご案内」にある窓口へ

ソニー株式会社　〒108-0075　東京都港区港南1-7-1

http://www.sony.co.jp/